

**Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava**

**Fakulta stavební**

**Katedra městského inženýrství**

**Konverze armádního skladového areálu v Martině**

**Military Warehouse Complex Conversion in Martin**

Študent:

Bc. Adam Kollárik

Vedúcí diplomovej práce:

Ing. Vladimír Šmidák

Ostrava 2012

## Zadání diplomové práce

Student:

**Bc. Adam Kollárik**

Studijní program:

N3607 Stavební inženýrství

Studijní obor:

3607T013 Městské stavitelství a inženýrství

Téma:

**Konverze armádního skladového areálu v Martině  
Military Warehouse Complex Conversion in Martin**

Zásady pro vypracování:

Cílem diplomové práce je navrhnout nové využití armádního skladového areálu v Martině. Návrh bude zpracován formou územní studie a bude obsahovat urbanistický návrh zástavby, řešení dopravy, technické infrastruktury a veřejných prostranství (zeleně). Studie bude zpracována na základě urbanistických a technických podmínek v území a zohlední okolní prostředí a požadavky města. Nedílnou součástí DP bude i orientační ekonomický propočet a zdůvodnění navrhovaného řešení. V návrhu budou zmíněny možné varianty využití s tím, že jedna varianta bude dovedena do konečné podoby.

Textová část bude obsahovat:

1. Stručná rekapitulace teoretických východisek.
2. Rekapitulace základních poznatků o vymezeném území, průzkumech a rozbor stávajícího stavu (širší vztahy, význam řešeného území, ochranná pásma, vazba na územní plán, městský mobiliář, atd.) s fotodokumentací.
3. Průvodní a technickou zprávu k vlastnímu návrhu (popis jednotlivých částí návrhu, stavebně-architektonické řešení a technické řešení). Zpráva bude přiměřeně koncipována podle prováděcích vyhlášek k zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.
4. Orientační propočet nákladů navrhovaného řešení.
5. Závěr - dosažené výsledky a jejich zhodnocení

Grafická část bude obsahovat:

1. Situaci širších vztahů
2. Situaci řešeného území s vyznačením limitů území
3. Komplexní urbanistický návrh území (variantně)
4. Návrh dopravního řešení
5. Návrh technické infrastruktury
6. Objemovou studii objektu (půdorysy, řezy, pohledy)
7. Doplnující výkresy

Rozsah grafických prací: rozsah a náplň jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování diplomové práce

Rozsah průvodní zprávy: min. 45 stran textu dle Směrnice děkana č. 7/2011 „Zásady pro vypracování diplomové a bakalářské práce“ a interních předpisů Katedry městského inženýrství.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. MAIER, K. Územní plánování. Praha : ČVUT, 2000.
2. HASÍK, O. Územní plánování. Ostrava : VŠB-TUO, 2003.
3. DOUTLÍK, L. Zonální struktury. Praha : ČVUT, 1996.
4. KYSELKA, I. Architektura krajiny a rekreace. Ostrava : VŠB-TUO, 2007.
5. NEUFERT, E. Navrhování staveb. Praha : CONSULINVEST, 1995.
6. Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu včetně souvisejících prováděcích vyhlášky
7. Technické normy, zákony, vyhlášky, odborné časopisy a firemní materiály


Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **Ing. Vladimír Šmidák**

Datum zadání: 28.02.2012

Datum odevzdání: 30.11.2012



  
Ing. Jan Česelský, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Ing. Darja Kubečková Skulinová, Ph.D.  
děkanka fakulty

Miestoprísažne prehlasujem, že som celú diplomovú prácu spolu s prílohami vypracoval samostatne pod vedením vedúceho diplomovej práce a uviedol som všetky použité podklady a literatúru.

V Ostrave dňa 30.11.2012

.....

Bc. Adam Kollárik



Prehlasujem, že

- som bol zoznámený s tým, že na moju diplomovú prácu sa plne vzťahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, hlavne § 35 – využitie diela v rámci občianskych a náboženských obradov, v rámci školských predstavení a využitie diela školského a § 60 – školské dielo.
- beriem na vedomie, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (ďalej len VŠB-TUO) má právo nezárobkovo k svojej vnútornej potrebe diplomovú prácu užiť (§ 35 odst. 3).
- súhlasím s tým, že jeden výťah diplomovej práce bude uložený v Ústrednej knihovni VŠB-TUO k prezenčnému nahliadnutiu. Súhlasím s tým, že údaje o diplomovej práci budú zverejnené v informačnom systéme VŠB-TUO.
- bolo zjednané, že s VŠB-TUO, v prípade záujmu z jej strany, uzavrem licenčnú zmluvu s oprávnením využiť dielo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bolo zjednané, že využiť svoje dielo – diplomovú prácu alebo poskytnúť licenciu k jej využitiu môžu len so súhlasom VŠB-TUO, ktorá je oprávnená v takom prípade od mňa požadovať primeraný príspevok na úhradu nákladov, ktoré boli VŠB-TUO na vytvorenie diela vynaložené (až do ich skutočnej výšky).
- beriem na vedomie, že odovzdaním svojej práce súhlasím so zverejnením svojej práce podľa zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o zmene a doplnení ďalších zákonov (zákon o vysokých školách), v znení neskorších predpisov, bez ohľadu na výsledok jej obhajoby.

V Ostrave dňa 30.11.2012

.....  
Bc. Adam Kollárik

## **Anotácia.**

**KOLLÁRIK, A.: Konverze armádního skladového areálu v Martině, Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, 2012, 65 strán**

Hlavnou úlohou diplomovej práce je navrhnúť nové využitie armádneho skladového areálu v Martine. Návrh je spracovaný formou územnej štúdie a obsahuje urbanistický návrh riešenej lokality, riešenie dopravy, technickej infraštruktúry a verejných priestranstiev (zeleň, mobiliár). Štúdia je spracovaná na základe urbanistických a technických podmienok v území a zohľadňuje okolné prostredie a požiadavky mesta. Ďalej práca obsahuje dispozičné riešenie územia v súčasnom a budúcom stave, súhrnnú technickú správu, ekonomický prepočet a zdôvodnenie navrhovaného riešenia. V návrhu sú zmienené možné varainty využitia s tým, že jedna varianta je dovedená do konečnej podoby. Záver zahŕňa všetky dosiahnuté ciele diplomovej práce.

### **Kľúčové slová:**

brownfield, infraštruktúra, sklad, armáda, situácia

**KOLLÁRIK, A.: Military Warehouse Complex Conversion in Martin, Technical University of Ostrava, Faculty of civil engineering, 2012, 65 pages**

The aim of the graduation thesis is to propose a new usage of military warehouse complex in Martin. The proposal is made up by form of territorial study and contains the urban proposal of given locality, transport solution, technical infrastructure and common public places / greenery, benches, litter bins, etc./. The study is worked out on a base of urban and technical conditions in the locality and considers nearby surrounding and city demands. The thesis also contains disposal solution of the area at present and in future state, summary of technical report, economic calculation and reason of proposal solution. There are mentioned possible ways of usage in the proposal, where one of them is made up to final form. Conclusion contains all achieved aims of the graduation thesis.

### **Keywords:**

brownfield, infrastructure, warehouse, army, situation,

## **Použité skratky a symboly**

5.ZMnOP – 5.základňa na osobné používanie

apod. – a podobne

atď. – a tak ďalej

ASR – Armáda SR

ČOV – čistička odpadných vôd

ČR – Česká republika

ČSFR – Česká a Slovenská Federatívna Republika

EU – Európska únia

MD – Ministerstvo dopravy

MF – Ministerstvo financií

MMR – Ministerstvo pre miestny rozvoj

MnOP – materiál na osobné používanie

MŽP – Ministerstvo životného prostredia

NÚS – náklady na umiestnenie staveniska

ORL – odlučovač ropných látok

OP – ochranné pásmo

PZ – policajný zbor

SIM – sklad intendantného materiálu

SNP – Slovenské národné povstanie

SO – stavebný objekt

SR – Slovenská republika

tr. – trieda

tzn. – to znamená

tzv. - takzvané

ÚPN-SÚ – Územný plán sídelného útvaru

VZN - Všeobecné záväzné nariadenia

VŠ – vysoká škola

Zb – Zbierka

ŽP – životné prostredie

ZUV – zásobník úžitkovej vody

# OBSAH

1. Úvod .....	8
1.1 Cieľ diplomovej práce .....	10
2. Teoretické zásady .....	11
2.1 Pojmy a definície .....	11
2.1.1 Urbanizmus .....	11
2.1.2 Územné plánovanie .....	11
2.1.3 Územná štúdia .....	12
2.2 Brownfields .....	13
2.2.1 Čo sú brownfields .....	13
2.2.2 Ďalšie definície .....	14
2.2.3 Legislatívne a teoretické nástroje problematiky brownfields .....	14
2.2.4 Vznik brownfields .....	15
2.2.5 Typy brownfields .....	15
2.2.6 Brownfields a ich riešenia .....	17
2.2.7 Prekážky pre využitie brownfields .....	17
2.2.8 Financovanie regenerácie brownfields .....	18
3. Sprievodná správa .....	21
3.1 Charakteristika územia .....	21
3.1.1 Územnoplánovacia informácia .....	21
3.1.2 História .....	22
3.1.3 Vymedzenie riešeného územia .....	23
3.1.4 Súčasný stav areálu .....	24
3.1.5 Majetkové pomery .....	25
3.1.6 Popis jednotlivých oddelení .....	25
3.1.7 Prírodné podmienky – klimatické .....	27
3.1.8 Obmedzujúce možnosti návrhu .....	27
3.1.9 Stručný popis stávajúcich objektov .....	27
3.2 Charakteristika budúceho využitia areálu .....	31
3.3 Súhrnná správa .....	31

3.3.1 Popis architektonického a urbanistického riešenia .....	32
3.3.2 Zdôvodnenie výberu varianty .....	32
3.3.3 Doprava .....	33
3.3.4 Zásobovanie vodou a kanalizácia + ČOV .....	33
3.3.5 Zásobovanie elektrickou energiou .....	34
4. Súhrnná technická správa .....	35
4.1 Odôvodnenie vybranej varianty .....	35
4.1.1 Popis urbanistického riešenia .....	35
4.1.2 Terénne úpravy .....	35
4.2 Hlavné údaje o prevádzke areálu .....	36
4.2.1 Popis stavebných objektov v navrhutej variante .....	36
4.2.2 Technická infraštruktúra .....	48
4.2.3 Výpočet množstva dažďových odpadných vôd .....	49
4.2.4 Návrh dopravnej situácie .....	51
4.2.5 Odlučovač ropných látok .....	51
4.3 Bezbariérové riešenie .....	52
4.4 Vplyv na životné prostredie .....	53
5. SWOT analýza .....	54
6. Orientačný prepočet nákladov navrhovaného riešenia .....	55
7. Záver .....	59
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY .....	61
ZOZNAM TABULIEK .....	62
ZOZNAM OBRÁZKOV .....	63
ZOZNAM PRÍLOH .....	64
ZOZNAM VÝKRESOVEJ DOKUMENTÁCIE .....	65
Prílohy .....	Príloha č. 1 - fotodokumentácia stávajúceho stavu
	Príloha č. 2 - deník DP
	Príloha č. 3 - postup vypracovania DP
	Príloha č. 4 – majetkoprávne vzťahy
	Príloha č. 5 - výrez z územného plánu
	Príloha č. 6 – orto-foto mapa VPP

# 1. Úvod

Väčšina miest strednej a východnej Európy je, vďaka svojmu vývoju v oblasti priemyslu, ktorý vďaka ekonomicko-politickým zmenám, posledných skoro dvadsať rokov viedol k jeho postupnému útlmu, zaťažená veľkým bremenom v podobe opustených a degradovaných pozemkov. Nevyužívané plochy vytvárajú hluché miesta v urbanistickej štruktúre a tým dochádza k zjavným hospodárskym stratám, narastajú problémy v oblasti sociálnej súdržnosti, životného prostredia a je narušená celková kvalita života v mestskom prostredí. Nová výstavba sa prevažne realizuje na okrajoch mesta, na poľnohospodárskej pôde, tzv. greenfields – zelené lúky. V dlhšom časovom horizonte potom hrozí pokles celkovej hospodárskej výkonnosti regiónu, obmedzenie jeho konkurencieschopnosti a postupný rozpad jeho základných funkcií.

Pre ďalší vývoj regiónov a miest je zásadné a nevyhnutné, aby sa koncepcia riešení regenerácií nevyužívaných areálov a plôch, tzv. brownfields stali súčasťou politiky územného rozvoja a zároveň základnou zložkou lokálnej stratégie udržateľného rozvoja. Jednou z hlavných bariér regenerácií degradovaných území miest a regiónov je zrejмый nedostatok informácií a potrebných znalostí u odbornej verejnosti činnej v rozhodujúcej sfére u developerov a investorov.

Doposiaľ skúsenosti s riešením problematiky brownfields pochádzajú prevažne z USA a západnej Európy. V týchto zemiach, sú otázky kvality mestského prostredia silne preferované a programy regenerácií sú významnou súčasťou verejného záujmu, hlavne v dôsledku legislatívy zameranej v určitom období na aktuálny stav životného prostredia. Z hľadiska vlastnej technickej stránky regenerácie brownfields sa v súčasnej dobe nedostáva nielen verejnemu, ale aj súkromnému sektoru potrebných znalostí o probléme a zároveň chýbajú aj jazykové schopnosti, ktoré sú pre prístup k aktuálnym informáciám nevyhnutné.

Diplomová práca sa zaoberá návrhom nového využitia areálu bývalých vojenských intendačných skladov SIM v Martine, v mestskej časti Priekopa. V práci sa navrhuje možnosť akým smerom by sa moholo uberať oživenie územia v rámci budúceho využitia areálu.

### Dôvody pre návrh projektu celoživotného vzdelávania v oblasti brownfields

Problematika brownfields je multi-disciplinárna a vyžaduje vstup mnoho profesií – jedná sa o komplex začínajúci inventarizáciou a identifikáciou pozemkov, zahŕňa otázky životného prostredia a dekontaminácie územia, komplex sociálnej, právnej, ekonomickej a finančnej problematiky, otázky individuálnych postupov regenerácií a ďalšie. Zároveň chýba sústredené úsilie vytvoriť vhodné podmienky pre nevyhnutný prenos informácií.

### Brownfields – potreba politiky, stratégie a inštitučného rámca

Dôležitým druhom prekážok, ktoré bránia opätovnému využitiu brownfields, je nedostatok technických nástrojov a profesionálneho know-how. Hlavnými prekážkami v súčasnosti nie sú problémy finančné, ale problémy informovanosti, koordinácie, nedostatočnej administratívy a právneho rámca, ktoré bránia riadnému smerovaniu stávajúcich zdrojov.

### Plánovanie prestavby brownfields – územné podmienky

Základom pre analýzu rozvoja potenciálu plôch brownfields a pre rozvoj stratégie obnovy sú podrobné informácie. Napríklad dobre fungujúci register týchto pozemkov je pre prieskum rozvoja plôch brownfields nevyhnutný. Pokiaľ nebudeme podporovať opätovné využitie brownfields, bude výstavba pokračovať na zelenej lúke. Následkom toho potom bude vznikať stále viac brownfields, pretože stávajúcim sídelným oblastiam bude chýbať investičná činnosť a budú naďalej strácať na svojej atraktivite, čo bude odrádzať od ich opätovného využitia.

### Technické a ekologické aspekty

Spravidla je zložitejšie riešiť opätovné využitie a rozvoj brownfields, ako využitie lokalít na zelenej lúke. Je tu oveľa viac faktorov, ktoré je potrebné preskúmať, musí sa zapojiť viac poradcov a tento proces rozvoja so sebou nesie oveľa viac rizík. V prípade, že sa vykonáva rozsiahlejšia demolícia a ekologické čistenie, môže trvať veľa rokov, ako bude k dispozícii plocha, ktorú je možné funkčne pretavať.

Historická hodnota budov často presahuje ich technickú, morálnu či ekonomickú hodnotu. Spoločnosť tieto hodnoty chráni vhodnými predpismi pre ochranu historických budov. Rozsah a mechanizmy takejto ochrany môžu byť v každom štáte iné.

Realizácia projektov pre plochy brownfields majú viac fází a nesú oveľa viac rizík ako máva bežný projekt. Areály brownfields spravidla obsahujú zvyšky priemyslovej infreštruktúry. Tieto budovy majú vzhľadom k svojmu skoršiemu využitiu väčšinou masívnu konštrukciu, ktorú je obtiažne rozoberať. Niekedy je jedinou možnou metódou explozívna demolícia.

## **1.1 Cieľ diplomovej práce**

Cieľom tejto diplomovej práce je navrhnuť celkovú obnovu dotknutého územia, vhodne vyriešiť problém statickej dopravy a priestorových väzieb v území. Zaujmová lokalita sa nachádza na severe mesta Martin v mestskej časti Priekopa. Územie sa nachádza vo Východnom priemyslenom parku. Nutnosť znovuoživenia je potrebná vzhľadom k tomu, že celé územie sa nevyužíva už niekoľko rokov a neprešlo žiadnou renováciou alebo úpravou.

Hlavným cieľom tejto práce je vyriešiť urbanistický problém a vhodne vyriešiť územie čo sa týka náväznosti na dopravu s parkovou úpravou.

Je nutné v riešenom území uskutočniť analýzu súčasného stavu a pomocou noriem určiť požadovaný počet odstavných a parkovacích plôch a zároveň navrhnuť ich vhodné začlenenie do územia.

Ďalším cieľom je vytvoriť príjemné prostredie pre návštevníkov územia prostredníctvom návrhu plôch pre oddych a rekreáciu, vhodne navrhnuť ihriská pre športovanie a vytvoriť miesta na hranie pre deti, zaistiť ich hygienu a bezpečnosť. Vhodne zvoliť zeleň a umiestniť ju tak, aby spríjemňovala pobyt ľudí a esteticky skrášľovala okolité prostredie. Taktiež je potrebné vhodne navrhnuť nové komunikácie pre peších, renováciu tých starých poprípade zvoliť novú trasu pre zlepšenie prístupu k mestskej hromadnej doprave a občianskym vybavenostiam. Pri návrhu týchto komunikácii je nutné dbať na vyhlášku 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.



## **2. Teoretické zásady**

### **2.1 Pojmy a definície**

#### ***2.1.1 Urbanizmus***

Urbanizmus alebo urbanistika je samostatná tvoriva a vedecká disciplína, ktorej cieľom nie je návrh jednotlivých stavieb, ale zaoberá sa problematikou rozvoja osídlenia na všetkých úrovniach od zonálnej, cez sídelnú, regionálnu až po kontinentálnu. Vznik tejto samostatnej disciplíny a jej oddelenie od architektúry je spojené predovšetkým s mohutným rozvojom mestských sídiel miest, obcí a sídlisk, teda urbánneho (mestského) prostredia na účely bývania, produkcie, rekreácie, komunikovania na začiatku 20. storočia.

Urbanizmus tvorí vedeckú bázu pre územného plánovanie. Zaoberá sa rozvojom, tvorbou a usmerňovaním vývoja miest, vidieckeho osídlenia a krajiny. Usiluje sa o smerovanie k optimálnemu vývoju sídelných štruktúr, harmonické usporiadanie územia, udržanie ekologickej rovnováhy a ochrane kultúrneho dedičstva a cieľom zaistenia udržateľného rozvoja.

#### ***2.1.2 Územné plánovanie***

Územné plánovanie, podľa zákona č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu, sústavne a komplexne rieši funkčné využitie, území, stanoví zásady jeho organizácie a vecne a časovo koordinuje výstavbu a iné činnosti ovplyvňujúce rozvoj území. Územné plánovanie vytvára predpoklady k zabezpečeniu trvalého súladu všetkých prírodných, civilizačných a kultúrnych hodnôt v území, hlavne so zreteľom na starostlivosť o životné prostredie a ochranu jeho hlavných zložiek – pôdy, vody a ovzdušia. Územné plánovanie zahŕňa tieto úlohy a činnosti:

- zisťuje a posudzuje stav územia,
- stanovuje koncept rozvoja územia,
- preveruje a posudzuje potrebu zmien v území, verejný záujem na ich prevedení, ich prínosy, problémy, riziká, vplyv na verejnú infraštruktúru a na jej hospodárne využívanie,
- stanoví urbanistické, architektonické a estetické požiadavky na využívanie a priestorové usporiadanie územia,

- stanovuje podmienky pre vykonanie zmien v území,
- stanovuje poradie vykonaných zmien,
- vytvára v území podmienky pre znižovanie nebezpečia ekologických a prírodných katastrof,
- vytvára v území podmienky pre odstraňovanie dôsledkov náhlych hospodárskych zmien,
- stanovuje podmienky pre obnovu a rozvoj sídelnej štruktúry a pre kvalitné bývanie,
- preveruje a vytvára v území podmienky pre hospodárne vynakladanie prostriedkov z verejných rozpočtov na zmeny v území,
- vytvára v území podmienky pre zistenie civilnej ochrany,
- určuje nutné asanačné, rekonštrukčné a rekultivačné zásahy do územia,
- vytvára podmienky pre ochranu územia podľa zvláštnych predpisov,
- reguluje rozsah plôch pre využívanie prírodných zdrojov.

### ***2.1.3 Územná štúdia***

Územná štúdia je územne plánovacím podkladom, ktorý plní podobnú funkciu, akú plnili urbanistická štúdia, územný generel alebo územná prognóza, vynakladané podľa potreby a uváženia orgánov územného plánovania. Je podkladom pre zaobstaranie politiky územného rozvoja, územne plánovacej dokumentácie a ich zmien a pre rozhodovanie v území. Aj keď územná štúdia, na rozdiel od regulačného plánu, nie je záväzným podkladom pre územné rozhodovanie, je podkladom neopominutelným a odchýlne rozhodnutie je potreba v územnom rozhodnutí zdôvodniť a v odôvodnení preukázať, že bolo nájdené z hľadiska verejných záujmov vhodnejšie alebo aspoň rovnocenné riešenie.

Územná štúdia predovšetkým preveruje podmienky zmien v území. Je spravidla zaobstaraná pre overenie možností využitia konkrétneho riešeného územia, zastaviteľných alebo prestavbových plôch alebo vybranej časti nezastaveného územia z hľadiska komplexného riešenia krajiny. Navrhuje, preveruje a posudzuje možné riešenia vybraných problémov, prípadne úprav alebo rozvoj niektorých funkčných systémov v území, napríklad verejnej infraštruktúry, územného systému ekologickej stability, ktoré by mohli významne ovplyvňovať alebo podmieňovať využitie a usporiadanie územia alebo ich vybraných častí. Územná štúdia sa dá využiť napríklad pre preverenie a posúdenie:

- územných podmienok ochrany hodnôt územia pri riešení stretov záujmov (rekreácia alebo ťažby nerastných surovín so záujmami ochrany prírody apod.),
- umiestnenie dopravných systémov alebo technickej infraštruktúry,
- umiestnenie územného systému ekologickej stability,
- umiestnenie obnoviteľných zdrojov energie v krajine,
- riešenie vybraných problémov urbanistickej koncepcie (usporiadanie zastaviteľných plôch, dopravného riešenia, technickej infraštruktúry, umiestnenie občianskej vybavenosti, zelene atď.).

Územnou štúdiou môže byť tiež detailnejšie preverené riešenie obsiahnuté v ÚPD, napr. môže navrhnúť umiestnenie miestnej komunikácie a naväzujúce parcelácie plochy bývania vymedzenej územným plánom. Územná štúdia sa dá preverovať a posudzovať akékoľvek zmeny v území bez väčšiny formálnych náležitostí, ktoré sú vyžadované u zaobstarávaní územne plánovacej dokumentácie.

## **2.2 BROWNFIELDS**

### **2.2.1 Čo sú *brownfields*?**

Pojem „brownfield“ je prevzatý z angličtiny a v doslovnom preklade znamená „hnedé pole“. Tieto územia predstavujú nehnuteľnosti (pozemok, objekt, areál), nedostatočne využívané, zanedbané alebo opustené. Vyplývajú z pozostatkov priemyselnej poľnohospodárskej, vojenskej či inej aktivity vyvolanej ekonomickými zmenami v spoločnosti. Pre svoje okolie predstavujú potenciálne alebo reálne ekologické, estetické, alebo sociálne riziko a nedajú sa vhodne využívať, bez toho by prebehol proces ich revitalizácie. Ich atraktivita je vplyvom týchto aspektov značne znížená a ekonomický potenciál nie je plne využitý. Na druhú stranu na ploche rady brownfields stoja technicky a kultúrne cenné budovy vrátane zachovalého unikátneho technického vybavenia.

Brownfields nemusia mať vždy len pôvod histórii. Niektorým z dnes prevádzkových priemyslových podnikov alebo obchodných areálov hrozí, že budú opustené pokiaľ nezvládnu tlak na trhu a tiež začnú chátrať pokiaľ rôzne okolnosti budú brániť ich predaju a inému využitiu.

Problémy brownfields neprídu samy a obvykle vyžadujú rôzne formy verejnej intervencie k tomu, aby sa odbúrali bariéry brániace ich rozvoju a naštartoval sa tak proces ich nového využitia. Efektivita využitia pritom nemusí byť vždy vyjadrená len ekonomicky – efektívne využitie môže mať i nekomerčný charakter (napríklad ako park).

### **2.2.2 Ďalšie definície**

*Blackfields* sú lokality s extrémne vysokými kontamináciami pôdy podzemných a povrchových vôd aj ďalších zložiek životného prostredia, ktoré sú zásadnou prekážkou pre ich nové využitie.

*Greenfields* predstavujú pozemky a voľné plochy mimo kompaktne zastavané územia sídel, kde sa sťahujú nové výrobné i obchodné činnosti.

Pojmy spojené s novým využitím brownfields:

- *sanácia* – náprava nepriaznivých pomerov;
- *asanácia* – odstránenie, náprava závadných častí;
- *reklultivácia* – je opätovná kultivácia pozemku a teda návrat do pôvodného stavu, avšak nie vždy sa jedná o návrat k pôvodnej funkcii riešeného územia;
- *regenerácia* – znamená obnovu do pôvodného stavu. V dnešnej dobe je tento pojem chápaný skôr vo vzťahu nie návrat do pôvodného stavu ale k lepšiemu, novému využitiu;
- *rehabilitácia* – znovunadobudnutie pôvodných vlastností, a to nielen fyzickej ale i sociálnej stránky riešenia problému;
- *rekonverzia* – opätovná premena;
- *konverze* – znamená obecnú zmenu, premenu, obrátenie.

### **2.2.3 Legislatívne a teoretické nástroje problematiky brownfields**

Na úrovni ČR ako celku existuje päť základných strategických a plánovacích dokumentov, ktoré sa mimo iné zaoberajú tiež problematikou regenerácie brownfields. Jedná sa o nasledujúce dokumenty:

- Stratégia udržateľného rozvoja ČR;
- Stratégie hospodárskeho rastu ČR;
- Stratégia regionálneho rozvoja ČR;

- Politika územného rozvoja ČR;
- Štátna politika životného prostredia ČR.

#### **2.2.4 Vznik *brownfields***

Prvé *brownfields* vznikli vo vyspelých zemiach, ktoré neprešli reálnym socializmom, procesom prvej reštrukturalizácie priemyslu s prechodom na efektívnejšie a čistejšie technológie, znížením objemu produkcie niektorých priemyslových odvetví už v období medzi dvomi svetovými vojnami, vo väčšej miere až v 70. a 80. rokoch dvadsiateho storočia.

Zmena režimu na konci osemdesiatych rokov minulého storočia rozpoznala u väčšiny odvetví priemyslu rýchlo svoju nadbytočnosť, neschopnosť konkurovať svojou efektívnosťou a produktami, ktoré boli ponúkané. Fungovanie spoločnosti predaných v rôznych typoch privatizačných procesov malo krátke trvanie a len prehlbovalo rozpad vlastníckych vzťahov. Niekedy tieto predaje neviedli k fungujúcim firmám, ale za účelom získavania majetku. Zložité vlastnícke vzťahy nehnuteľností, ktoré sa často stali i vysoko prehodnotenými zárukami pre zástavy v zrovaní s ich skutočnou hodnotou, odradila nové aktivity a investície do týchto plôch, čím tento proces vyústil do bezpočtu priemyslových *brownfields*.

Objem hlavne nákladnej dopravy železníc sa dramaticky znížil a zapríčinil tak vznik rozsiahlych *brownfields* na železničných a príľahlých pozemkoch. Jedná sa o radu pozemkov bývalých skladov, koľajísk a ďalších užitočných priestorov ČD.

S poklesom počtu obyvateľov, zdravotným, športovým a kultúrnym zabezpečením reštrukturalizácie vzdelávacích systémov vznikajú inštitucionálne, rekreačné a kultúrne *brownfields*, ktoré vstupujú na trh s nehnuteľnosťami. Značné podinvestovanie a schátralé obytné bloky môžu byť označované ako rezidenčné *brownfields*.

#### **2.2.5 Typy *brownfields***

Typy a kategorizácie *brownfields* môžu byť rozdelené a analyzované niekoľkými spôsobmi. Základné rozdelenie *brownfields* podľa ich predchádzajúceho využitia je na priemyslové a nepriemyslové.

Medzi priemyslové brownfields patria opustené priemyslové, energetické, ťažobné a skladovacie objekty a areály. Do tejto skupiny je možné zaradiť aj technické a priemyslové pamiatky.

Nepriemyslové brownfields členíme na vojenské, železničné a dopravné, poľnohospodárske, inštitucionálne (školy, nemocnice, väznice), obchodné (nákupné strediská, úrady), kultúrne (kultúrne domy, kiná), rekreačné (športové ihriská, parky, voľné priestory), rezidenčné (obytné domy).

#### Typy brownfields podľa pravdepodobnosti ich znovu využitia:

##### BK kategória – A

Jedná sa o brownfields v dostatočne komerčných polohách, kde problém vyrieši trh a súkromný kapitál. Finančná verejná intervencia je tu nepotrebná, ale môže celý proces urýchliť.

##### BK kategória – B

Brownfields s dostatočným rozvojovým potenciálom ktorých komerčné a iné riziká sú príliš veľké na to, aby ich súkromný kapitál mohol absorbovať. Môže to byť veľmi kontaminovaný brownfield vo veľmi dobrej lokácii, či veľmi atraktívny brownfield v marginálnej okrajovej lokácii apod. Práve tieto brownfields sú vhodné pre rôzne formy partnerstva súkromného a verejného sektoru.

##### BK kategórie – C

V tejto kategórii sa nachádzajú brownfields ako v lokáciách, ktoré sú z rôznych dôvodov mimo rozvojové trendy (komerčné, spoločenské, priemyslové, kultúrne či turistické), tak aj brownfields, kde neexistuje dostatočný spoločenský dopyt, tržná sila či absorpcia trhu a brownfields ktorých ekologické poškodenie je veľmi vysoké a cena sanácií s ohľadom na dnešné technologické možnosti je veľmi nákladná.

#### Ostatné spôsoby klasifikácie brownfields:

Brownfields sa dajú klasifikovať podľa ich umiestnenia v sídle (vo vnútri a na okraji) a mimo sídelnú štruktúru (vo voľnej krajine).

Ďalším možný spôsob klasifikácie týchto plôch je podľa ich možného ekologického zaťaženia (s ekologickým zaťažením a bez ekologického zaťaženia).

## **2.2.6 Brownfields a ich riešenie**

### Negatívne dôsledky prítomnosti brownfields

Prítomnosť nevyužívanej, spustlej plochy a zdevastovaných objektov znižuje atraktivitu danej lokality a hodnotu pozemkov aj nehnuteľností pre potenciálnych investorov, existujúci podnikateľský sektor aj pre stálych obyvateľov v ich okolí. V oblasti sa kumulujú sociálne, ekonomické aj enviromentálne problémy, ktoré ostro kontrastujú so situáciou v stabilizovaných alebo nových rozvojových zónach. Veľké nebezpečenstvo predstavuje možná ekologická záťaž objektu prípadne pozemku, ktorá mohla vzniknúť pri minulej prevádzke (skládka nebezpečných odpadov apod.) či pri jednorázovej nehode (únik nebezpečných látok).

Hodnota objektu aj s pozemkom so všetkými týmito rizikami klesá a tento priestor nie je nijak lákavý pre potenciálnych investorov a podnikateľov, ktorých príjmy by prispeli k ziskom obce. Na ich skoré riešenie majú priamy vplyv celková rozloha postihnutého územia, počet budov, stav infraštruktúry aj rozsah starých ekologických záťaží. Realizácia efektívnych opatrení závisí na úrovni lokálneho strategického plánovania, postavenia problematiky v rebríčku priorít, na možnostiach miestneho rozpočtu a schopnostiach samosprávy získavať finančné prostriedky z ďalších zdrojov.

### Opätovné využitie brownfields prináša:

- Národné, regionálne aj miestne konkurencieschopnosti
- Ekonomickým využitím pôdy v spoločnosti
- Atraktivnosti pre potencionálnych investorov
- Možnosti zamestnania
- Technických a kulturných štandardoch spoločnosti
- Environmentálnych štandardoch spoločnosti
- Zdravotných hľadísk
- Udržateľného rozvoja spoločnosti

## **2.2.7 Prekážky pre využitie brownfields**

Pri bližšom prieskume jednotlivých lokalít brownfields vyjde najavo, že dané lokality sú veľmi často zaťažené prekážkami, ktoré znamenajú sťažené podmienky pre umiestnenie investícií do týchto lokalít. Jedná sa o prekážky charakteru:

- veľmi často zložité a nevyjasnené majetkové vzťahy;
- väčšia technická náročnosť a viacnákklady, ktoré sa u lokalít typu „zelená lúka“ nevyskytujú a ktoré komplikujú možnosti rozvoja lokality na čisto komerčnej báze;
- obavy zo zodpovednosti za starú kontamináciu horninového prostredia;
- nedostatočná infraštruktúra, zlá dopravná obslužnosť;
- zvýšené časové rozpätie projektu;
- stršety s územným plánom;
- nedostatok profesionálnych skúseností;
- nezáujem alebo opzícia verejnosti.

V územných plánoch väčšinou nie je ani na jednu z množných prekážok braný ohľad a teda aj keď je funkčné využitie plôch prítomné, reálne je plocha nevyužitelná.

Vzhľadom k daným faktom sa dá konštatovať, že pripravenosť väčšiny miest na vstup investícií do deprimujúcich zón je nedostatočná. Vďaka tomu sa problematika plánovania veľmi často presúva do rúk a vôle silných investorov, ktorí nie sú závislí na skutočnom plánovaní najvhodnejšieho využitia danej plochy, ale na tom, ako sa im podarí majetkovo zjednotiť plochy nezaťažené prekážkami pre rozvoj.

Paradoxne teda hrozí, že aj cez príliv značných investícií do deprimovaných zón, ktoré dokážu zhodnotiť životné prostredie miest, nedôjde k zastaveniu týchto plôch v stávajúcich územných plánoch, ale budú generované plochy nové spojené s ďalším extenzívnym rozširovaním novej výstavby na okrajoch miest a s ďalším záborom poľnohospodárskej pôdy.

### ***2.2.8 Financovanie regenerácie brownfields***

Obnova brownfields nie je lacná. Financie väčšinou prichádzajú z rôznych zdrojov a v rôznych fázach procesu obnovy. Očakávania investora sú rôzne, ale istý druh návratnosti investícií je nevyhnutný – či už finančný, spoločenský, ekologický alebo politický. Finanční investori zo súkromného sektoru by mali najradšej nízke riziká a vysokú mieru návratnosti.

Pre väčšiu mieru návratnosti investícií, sú niektorí investori ochotní prijať nižšiu či žiadnu úroveň bezpečnosti. Kapitál existuje preto, aby prinášal zisk. Čím dlhšie mu trvá, aby priniesol zisk, tým vyšší musí tento zisk byť, aby ospravedlnil takúto investíciu.



### Priaznivé dôsledky opätovného začlenenia brownfields do bežného života

Revitalizácia lokalít „brownfields“ a ich začlenenie späť do živého mestského organizmu zvyšuje výrazné estetické hodnoty a celkovú kvalitu mestských častí v ktorých sú situované a máva priamy dopad aj na ceny pozemkov v ich okolí.

Výhody revitalizácie brownfields môžeme rozdeliť aj podľa prínosu pre jednotlivé:

a) obce:

- zlepšenie stavu ŽP;
- vytvorenie nových pracovných príležitostí;
- rozvoj podnikateľských aktivít;
- zvýšenie celkovej atraktivity sídla;

b) investorov:

- využitie existujúcich objektov, dopravnej a technickej infraštruktúry;
- napojenie na fungujúci systém MHD;
- kontakt so subdodávateľmi a službami;
- dostatočné množstvo pracovných síl v bezprostrednom okolí;

c) občanov:

- pracovné príležitosti v krátkej dochádzkovej vzdialenosti eventuálne v dosahu MDH;
- skultúrnenie, zvýšenie bezpečnosti a atraktivity časti sídla;
- impulz k rozvoju ďalších aktivít: obchodných, služieb, kultúrnych apod.

Nepominuteľný význam môže mať aj odborná podpora obciam a súkromným investorom a podpora synergie medzi štátom, obcami a súkromnými investormi pri zaisťovaní financií na rozvoj brownfields. Sama finančná podpora môže mať rôzne formy, napríklad:

- a) priame príspevky (dotácie);
- b) daňové ulavy;
- c) rôzne úverové nástroje;
- d) záruky.

### Kľúčoví partneri v procese revitalizácie brownfields

Jednotlivé zainteresované skupiny do problematiky riešení brownfields môže rozdeliť podľa úrovne pôsobenia:

- a) *na celorepublikovej úrovni*: ústredné orgány štátnej správy (MMR ČR, MŽP ČR, MD ČR a pod.) a agentúra CzechInvest;
- b) *na úrovni krajov*: regionálne rozvojové agentúry;
- c) *na úrovni obcí*: spracovatelia územne plánovacej dokumentácie, odbornej inštitúcie, neštátne neziskové organizácie, developerské firmy, realitné kancelárie

<b>Zainteresovaní na personálnej úrovni:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vlastníci brownfields</li> <li>• problém riešiaci konzultanti</li> <li>• nevládne organizácie</li> <li>• jednotliví občania</li> <li>• jednotliví úradníci</li> </ul>	<b>Zainteresovaní na miestnej úrovni:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vlastníci brownfields</li> <li>• miestni investori</li> <li>• miestna samospráva</li> <li>• miestne štatutárne orgány</li> <li>• finančné inštitúcie</li> <li>• technickí, realitní a právni konzultanti</li> </ul>
<b>Zainteresovaní na regionálnej úrovni</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orgány regionálnej samosprávy</li> <li>• regionálne finančné inštitúcie</li> <li>• regionálne rozvojové agentúry</li> <li>• regionálne štatutárne úrady</li> <li>• regionálni investori</li> <li>• verejnosť regiónu</li> </ul>	<b>Zainteresovaní na národnej úrovni</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vláda</li> <li>• parlament</li> <li>• dotknuté orgány a inštitúcie</li> <li>• národné regulačné úrady</li> <li>• národné finančné inštitúcie</li> <li>• štátni investori</li> </ul>
<b>Zainteresovaní na globálnej úrovni a EU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Európska komisia a Európsky parlament</li> <li>• Departmenty EU</li> <li>• globálni investori</li> <li>• globálne financie</li> <li>• globálni vlastníci brownfields</li> </ul>	

Tab.č. 1: Zainteresované osoby

### 3. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

#### 3.1 Charakteristika územia

##### Východný priemyselný park

V Územnom pláne sídelného útvaru Martin v rámci návrhu jednotlivých funkčných plôch Mesto Martin riešilo aj nové plochy pre rozvoj priemyslu, ktoré v súlade s politikou vlády SR (zákon NR SR č. 175/99 Z.z.) riešia prípravu podmienok pre vstup možných investorov do mesta a z toho vyplývajúce vytvorenie pracovných miest v meste a jeho okolí.

Súčasťou tohto Východného priemyselného parku - rozprestiera sa na výmere cca 200 ha - je aj areál bývalých *Intendačných skladov – Horné Vrútky* (výmera cca 11,7 ha) o prezentáciu ktorého budú informovať nasledujúce materiály.

##### **3.1.1 Územnoplánovacia informácia**

Areál bývalých vojenských intendačných skladov SIM v Martine, v mestskej časti Priekopa, sa nachádza v území Východného priemyselného parku. Podľa platného Územného plánu sídelného útvaru (ÚPN-SÚ) Martin v znení neskorších zmien a doplnkov a záväzných častí a regulatívov vyhlásených VZN č. 38 v znení neskorších zmien a doplnkov sa areál SIM nachádza v urbanistickom okrsku 17 a vzťahuje sa naň špecifikácia funkcie PA15 – jestvujúce výrobné a skladové priestory, a platí tu záväzný regulatív – rešpektovať vymedzenú funkciu. Okrem toho tu platia smerné regulatívy:

- d) prehodnotiť možnosť využitia jestvujúcich objektov pri rozvoji nových výrobných programov,
- e) dôsledne doriešiť zeleň, pešie chodníky, ako aj všetky aspekty životného prostredia.

V súčasnom období sa uvažuje aj o novom využití areálu a niektorých zaujímavých objektov na iné ako skladovacie a výrobné funkcie. Preto sa v súčasne rozpracovaných zmenách a doplnkoch ÚPN-SÚ č. 5 rieši zmena – určenie novej funkcie celého tohto areálu.

### **3.1.2 História**

#### **a) mesta Martin:**

Prvá písomná zmienka je z roku 1284, a to v donácii uhorského panovníka Ladislava IV. 3. októbra 1340 panovník Karol Róbert povýšil Martin na mesto. V stredoveku bola pre Martin výhodná geografická poloha. V 19. storočí sa mesto stalo centrom slovenskej kultúry. Od 17. storočia do roku 1922 sa mesto stalo centrom Turčianskej župy. Ku koncu 19. storočia tu začalo Slovenské národné obrozenie, sídli tu aj Matica slovenská (od roku 1863). V roku 1866 bolo v meste založené Slovenské patentálne gymnázium. Medzi ostatné významné spolky založené v meste patrí aj prvý ženský spolok Živena (1869), Slovenský spevokol (1872) ale aj Dobrovoľný hasičský spolok (1873).

30. októbra roku 1918 sa práve Martinskou deklaráciou pripojilo Slovensko k Česku a vznikla Československá republika. Na konci 2. svetovej vojny bol Martin oslobodený Červenou armádou, 11. apríla 1945. 24. augusta 1994 bolo mesto Martin zákonom vyhlásené za národné kultúrne centrum Slovákov.



*Obr. 1: erb mesta Martin*

#### **b) areálu SIM**

V roku 1938 bola dokončená výstavba skladu a dané do užívania jednotlivé skladištné objekty. Jeho dostavba a zástavba do dnešnej podoby pokračovala po oslobodení až do sedemdesiatych rokov.

Od svojho vzniku prešiel útvar rôznymi organizačnými a personálnymi zmenami. Približne od roku 1945 pôsobil ako sklad intendantného materiálu. Odtiaľ sa aj zaužíval názov SIM. Útvar bol priamo podradený ministerstvu národnej obrany. Za tzv. Slovenského štátu

sklad sústreďoval výstrojný materiál, zbrane, muníciu takmer z celého Slovenska, ktorým po vypuknutí SNP zásoboval povstaleckú armádu a partizánske jednotky.

Po oslobodení bol v roku 1945 sklad premenovaný na 2. ústredný indendančný sklad, neskôr na 2. ústredný sklad výstroja v podriadenosti Ministerstva národnej obrany.

V roku 1963 bol 2. ústredný sklad výstroja premenovaný na vojenský útvar 2059 a prešiel do podriadenosti veliteľstva 2. vojenského okruhu.

V rokoch 1948 až 1953 bol sklad obsadený plným počtom vojakov z povolania. Na jednotlivé funkcie boli dosadzovaní občianski pracovníci. Ústredný sklad mal otvorené čalúnické a remenársko-brašníarske dielne, v ktorých sa vyrábali matrace, kožené podrážky, vyrábali sa brašne, sumky, remienky ustrojovacie, opasky apod.

Skladu bolo podriadené laboratórium, v ktorom sa vykonávali skúšky materiálu. V roku 1992 bol 2. okruhový sklad výstroja premenovaný na 31. výstrojný sklad. Vznik 5. základne výstrojného materiálu je výsledkom transformačných procesov, ktoré prebehli v armáde po vzniku samostatnej Slovenskej republiky 1. januára 1993.

V armáde prebehla transformácia materiálových tried, keď materiál tr. 12 sa pretransformoval na tr. 08. V tomto období nové podmienky spôsobili, že bolo nutné pristúpiť k vybudovaniu ďalšieho skladovacieho oddelenia – oddelenia pre obchodnú a komerčnú činnosť. S tým sú spojené ďalšie náročné úlohy v oblasti odsunu niektorých druhov materiálu k útvarom a zariadeniam ASR a prísunom časti chemického, proviantného, topografického a ženíjného materiálu k 5. základni výstrojného materiálu.

### 3.1.3 Vymedzenie riešeného územia



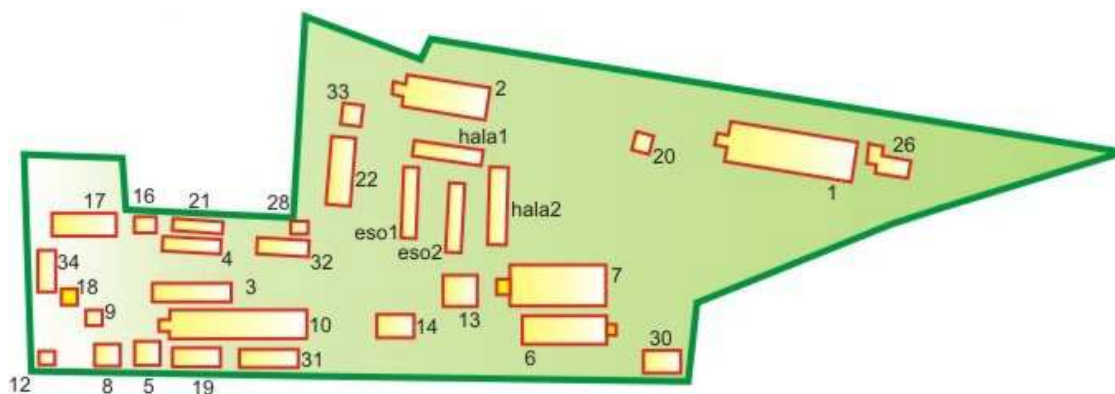
Obr. 2: poloha areálu

Riešené územie sa nachádza v severnej časti mesta Martin, v mestskej časti Priekopa. Nachádza sa v lokalite ktorá je ohraničená zo severnej a západnej strany je železničnou traťou č. 180.

Z južnej a východnej strany je hranica vedená cez trávnatú plochu a polia, kde je naplánovaná časť výstavby Východného priemyselného parku. Vymedzená lokalita je súčasťou katastrálneho územia Priekopa.

### 3.1.4 Súčasný stav areálu

V súčasnom stave sa v areáli nachádza 30 objektov.



Obr. 3: rozmiestnenie objektov v areáli

B.č.	Účel budovy	Plocha	B.č.	Účel budovy	Plocha
1	Sklad viacpodlažný	2444	18	Garáže pre lokotraktor	70
2	Sklad viacpodlažný	1575	19	Vrátnica	250
3	Sklad, dielne, kancelárie	624	20	Čerpacia stanica vody	25
4	Administr. budova	352	21	Sklad	93
5	Budova správna a veliteľská	162	22	VRK, kultúrna miestnosť	428
6	Sklad viacpodlažný	1148	26	Psinec	125

7	Sklad viacpodlažný	1842		28	Sklad	38
8	Sklad	240		30	Sklad	236
9	Sklad	68		31	UMO, budova pre mužstvo	311
10	Sklad viacpodlažný	1627		32	Sklad PAM nadzemný	343
12	Samost. transformátorovňa	27		33	Sklad LVO	144
13	Čerpacia stanica vody	13			Oblúčková hala	658
14	Garáže vozidiel a strojov	209			Oblúčková hala	658
16	Kôlna uzavretá	105			Eso prístrešok	435
17	Garáže	620			Eso prístrešok	434

*Tab.č. 2: Základná charakteristika objektov*

Plocha je udaná v m<sup>2</sup>.

### **3.1.5 Majetkové pomery**

Vymedzená lokalita územia spadá do katastrálneho územia Priekopa. Celková rozloha záujmovej plochy je 11,7 ha. Riešenie tohto územia sa dotýka majetkoprávnych vzťahov niekoľkých vlastníkov parciel. Z toho je väčšina vo vlastníctve mesta Martin. Ostatné parcely sú vo vlastníctve súkromných majiteľov. Tabuľka s číslami parciel, ich rozlohou a vlastníkmi je uvedená v prílohe č. 4 .

### **3.1.6 Popis jednotlivých oddelení**

V odborno-zásobovacej činnosti hlavné odborné úlohy plnili nasledujúce oddelenia:

Oddelenie prijímacie a skúšobné zabezpečovalo:

- a) kvalitatívne a kvantitatívne preberanie materiálu od civilných dodávateľov a útvarov Armády SR podľa technických podmienok a referenčných vzoriek;

- b) vedenie evidencie kúpnych zmlúv s civilnými dodávateľmi a sledovanie plnenia podľa množstva a veľkostí jednotlivých druhov materiálu;
- c) vedenie evidencie referenčných vzoriek;

Účtovne poukazovacie zabezpečovalo:

- a) spracovanie podkladov do ekonomických rozborov;
- b) včasnú prípravu a úplnosť účtovných dokladov ASR;
- c) prevádzkovanie výpočtovej techniky a dodržiavanie zásad v počítačovej sieti.

Charakteristika zabezpečovacích oddelení:

V rámci veliteľstva základne bol vytvorený štáb, v ktorom bolo začlenené oddelenie mobilizačné a kompletácie materiálu a tajná spisovňa, finančná služba a personalistika, výpočtové miesto a stavená ubytovacia služba.

V rámci logistiky bolo vytvorené administratívno-hospodárske oddelenie, oddelenie dopravy, mechanizácie a opráv techniky a vojenská správa budov.

Oddelenie mobilizačné a kompletácie materiálu zabezpečovalo:

- a) hospodárenie s materiálom NZ základne predpísaných TVP;
- b) prehľadné rozloženie materiálu a využitie skladovacích priestorov v skladoch;
- c) správne vedenie evidencie materiálu a pravidelné porovnávanie s centrálnou evidenciou.

Administratívno-hospodárske oddelenie zabezpečovalo:

- a) príslušníkov základne materiálom jemu podriadeným služieb;
- b) pravidelné a hospodárne čerpanie pridelených finančných prostriedkov (nákupu na opravy, kancelárske potreby, strážna služba, potrava pre služobných psov apod.).

Oddelenie dopravy, mechanizácie a opráv techniky zabezpečovalo:

- a) prevádzku, údržbu a opravy automobilovej techniky, mechanizačných prostriedkov a vojenskej vlečky (dĺžka 4 km);
- b) plnenie prepravných úloh v rámci útvaru, skladovaných oddelení pri prísune a odsune zásielok;
- c) vedenie a zaistovanie prepravných dokladov, vojenských nákladných listov, vojenských prepravných listov;



### **3.1.7 Prírodné podmienky - klimatické**

Územie Turca, kde sa mesto Martin nachádza je budované treťohornými horninami, najmä morskými pieskami, pieskovcami a ílmi. Je chudobné na rudy, no v minulosti sa tu ťažila aj medená a železná ruda.

Zemepisná poloha a reliéf mali a majú rozhodujúci vplyv na podnebie kotliny, ktorá klimaticky patrí do mierne teplej oblasti, iba horské časti patria do chladnej. Priemerná ročná teplota sa tu pohybuje okolo 7°C, najchladnejší je január (-3 až -4°C), najteplejší júl (17°C) v kotline a pohoriach (14-15°C). Priemerný ročný úhrn zrážok je 700-800mm. Najviac zrážok býva v letnom období – 250-300mm. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 60-80. Takmer celú kotlinu patriacu do povodia Váhu, okrem severnej časti, odvodňuje 66,3 km dlhá rieka Turiec, ktorá má veľa väčších prítokov i menších z okolitých pohorí. Kotlina je pomerne dobre vetraná, prevládajú vetry severných smerov.

### **3.1.8 Obmedzujúce možnosti návrhu**

V rámci limitov územia stačí spomenúť ochranné pásmo železnice. OP dráhy tvorí priestor po oboch stranách dráhy 60 m od osy krajnej koľaje, ale najmenej 30 m od hraníc obvodu dráhy u dráh celoštátnych a regionálnych (100 m u dráh celoštátnych budovaných pre rýchlosť nad 160 km/h), 30 m od osy krajnej koľaje u električkových dráh a vlečiek.

V tomto pásme sa nedá bez súhlasu drážneho správneho úradu stavať a provozovať stavby, skladovať nebezpečné odpady a výbušniny, používať svetelné zdroje atď.

### **3.1.9 Stručný popis stávajúcich objektov**

Budova 1, Budova 2 - Stavba súp. č. 10046 (budova 1) súp. č. 10047 (budova 2) zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 1 - viacpodlažný sklad " resp. " Budova č. 2 " je hala, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu halového charakteru so štyrmi nadzemnými podlažiami, využívanú ako sklad materiálu.

Budova 3 - Stavba súp. č. 10042 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č.3 - sklad, dielne, kancelárie VSB " je stavba, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu v kombinácii halového charakteru a budovy s jedným nadzemným podlažím, využívanú pôvodne od roku 1938 ako sklad materiálu.

Budova 4 – Stavba súp. č. 10045 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 4 - administratívna budova" je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako administratívnu budovu s garážami a príručnými skladmi.

Budova 5 - Stavba súp. č. 10033 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 5 - administratívna budova" je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s tromi nadzemnými podlažiami, využívanú ako administratívnu budovu.

Budova 6 - Stavba súp. č. 10035 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 6 - sklad" je hala, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s dvomi nadzemnými podlažiami, využívanú ako sklad materiálu.

Budova 7 - Stavba súp. č. 10037 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 7 - sklad " je hala, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu halového charakteru so štyrmi nadzemnými podlažiami, využívanú ako sklad materiálu.

Budova 8 - Stavba je zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 8 - sklad " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako sklad materiálu.

Budova 9 - Stavba je zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 9 - sklad " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím s pristavaným dreveným sklado, využívanú ako sklad materiálu.

Budova 10 - Stavba súp. č. 10038 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 10 - sklad" je hala, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s dvomi nadzemnými podlažiami, využívanú ako sklad materiálu.

Budova 12 - Stavba súp. č. 10060 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 12 - samostatná transformátorovňa" je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s dvomi nadzemnými podlažiami, využívanú ako samostatnú transformátorovňu ( trafostanicu).

Budova 13 - Stavba súp. č. 10036 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 13 - čerpacia stanica vody" je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú v minulosti ako čerpaciu

stanicu vody pre objekty areálu. V súčasnosti je stavba bez technológie a predpokladanú funkciu neplní.

Budova 14 - Stavba súp. č. 10034 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 14 - garáž vozidiel a strojov" je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako budovu pre garážovanie vozidiel a zariadení vojenskej techniky.

Budova 16 - Stavba súp. č. 10043 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 16 - sklad - kôlna uzavretá " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako budovu ( plechový sklad) pre skladovanie materiálu.

Budova 17 - Stavba súp. č. 10041 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 17 - garáže " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako budovu pre garážovanie techniky.

Budova 18 - Stavba súp. č. 10039 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 18 - garáž pre lokotraktor" je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako budovu pre garážovanie lokotraktora ( v areáli je realizovaná železničná vlečka).

Budova 19 - Stavba súp. č. 2111 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 19 - vrátnica " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s dvomi nadzemnými podlažiami, využívanú ako vrátnicu pre vstup do areálu a ako administratívno-prevádzkovú budovu.

Budova 20 - Stavba súp. č. 10049 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 20 - čerpacia stanica vody" je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu podpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú v minulosti ako čerpaciu stanicu vody pre objekty areálu.

Budova 21 - Stavba súp. č. 10044 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 21 - sklad " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako sklad materiálu.

Budova 22 - Stavba súp. č. 10057 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 22 - VZK " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu podpivničenú stavbu

s dvomi nadzemnými podlažiami, využívanú ako budovu závodného stravovania - vojenská závodná kuchyňa.

Budova 26 - Stavba súp. č. 10048 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 26 - psinec " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako psinec.

Budova 28 - Stavba súp. č. 10056 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 28 - sklad " je budova realizovaná, ktorá predstavuje samostatne stojacu jednopodlažnú stavbu čiastočne zapustenú do terénu, využívanú ako sklad.

Budova 30 - Stavba súp. č. 10050 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 30 - sklad " je budova realizovaná na pozemku parc. č. 1638/2 a predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako sklad.

Budova 31 - Stavba súp. č. 10051 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 31 - ubytovňa mužstva " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako ubytovňu pre záložné jednotky.

Budova 32 - Stavba súp. č. 10055 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 32 - Sklad PHM nadzemný " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako sklad pohonných látok pre vojenskú techniku.

Budova 33 - Stavba súp. č. 10058 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 33 - sklad LVO " je budova, ktorá predstavuje samostatne stojacu podpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako sklad a výdajňu ľahkého vykurovacieho oleja pre areál vojenského útvaru.

Budova 34 - Stavba súp. č. 10040 zapísaná v investičnom majetku MO SR ako " Budova č. 34 - garáž " a predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako garáže pre vojenskú techniku.

ESO prístrešok 1, ESO prístrešok 2 - Jedná sa o stavbu bez súpisného čísla zapísanú na liste vlastníctva a v investičnom majetku MO SR ako " ESO - prístrešok ". Stavba je

charakteru otvorenej haly a predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako prístrešok pre garážovanie vojenskej techniky.

Hala 1, Hala 2 - Jedná sa o stavbu súp. č. 10052 zapísanú na liste vlastníctva a v investičnom majetku MO SR ako " Oblúková hala I - sklad ". Stavba je charakteru haly a predstavuje samostatne stojacu nepodpivničenú stavbu s jedným nadzemným podlažím, využívanú ako sklad materiálu.

### **3.2 Charakteristika budúceho využitia arálu**

Územie bude využívané prevažne pre športové účely na miestnych športoviskách, alebo pre rekreáciu strávenú pri vodnej ploche, či v zóne oddychu. K týmto účelom bude slúžiť 19 stavebných objektov, ktoré sú vhodne doplnené o parkovú úpravu a mobiliár.

Ďalšie funkčné využitie bude vo vnútri jednej budove, kde sa budú odohrávať indoorové športové podujatia, alebo tréningy. Táto budova je ako jediná zachovaná zo stávajúcich objektov.

Významnú úlohu bude v areáli zohrávať administratívna budova, v ktorej sa bude odohrávať všetko dôležité, či už v rámci prípravy na jednotlivé súťaže, alebo súkromné jednanie. Taitiež sú v tomto objekte situované kancelárie a skaldy pre jednotlivé zázemia firmy, ktoré budú mať sídlo v budove.

Boli vypracované dve varianty návrhu budúceho využitia areálu. Z navrhnutých variant som vybral návrh varianty č. 2. Obe varianty a zdôvodnenie výberu tej vhodnejšej bude popísané v súhrnnej technickej správe. Všetky ďalšie údaje v súhrnnej a technickej správe sa vzťahujú k návrhu varianty č. 2.

### **3.3 Súhrnná správa**

Vzhľadom k tomu, že práca bola spracovaná na českej VŠ, poprivyhláške, v SR platí iný predpis, a síce Zákon č. 50/1976 Zb. vyhláška č. 453/2000 Z. z.

### Zhodnotenie stavebného pozemku:

Lokalita je vhodná pre tento zámer a to ako z pohľadu dobrej možnosti dopravného napojenia na cestné komunikácie, tak z pohľadu ideálneho situovania vo väzbe na železničnú dopravu. Projekt konverzie armádneho skladového areálu v Martine oživí opustené a pre okolnú spoločnosť mŕtve územie.

#### **3.3.1 Popis architektonicko – urbanistického riešenia navrhnutých variant**

Architektonicko-urbanistická koncepcia vychádza z požiadavkov dispozičného, provozného, funkčného a objemového usporiadania rôznych stavbných objektov a športovísk. Navrhovaný komplex plne využíva priestorové možnosti daného pozemku. U všetkých plánovaných objektov okrem reštaurácie s terasou sú navrhnuté ploché strechy.

Do areálu sú navrhnuté dva hlavné vjazdy. Jeden vjazd je určený pre osobné automobily a v prípade nutnosti nákladné automobily (zásobovanie, stavebné práce...). Druhý vjazd je určený pre peších, navštevníkov na bicykli a v ojedinelých prípadoch pre automobily (sanitka, hasiči...). Dopravné obsluženie areálu dvomi vstupmi je navrhnuté v dôsledku lepšej prejazdnosti a cirkulácie dopravy vo vnútri riešenej plochy.

Návrh budúceho využitia areálu skladu inendanchného materiálu v Martine – Priekope je vyhotovený v dvoch variantách, ktoré sú od seba úplne odlišné. Celý návrh budúceho využitia dopĺňa osadenie vzrastlej zelene v podobe listnatých a ihličnatých stromov a kerov lemujúcich chodníky pre pešie a obslužné komunikácie. Pre chodníky je navrhnutá zámková dlažba a bude ňou pretkané celé územie tak, aby boli dostatočne obslužené všetky objekty a funkcie plánovaného zámeru.

#### **3.3.2 Zdôvodnenie výberu varianty**

*Varianta 1* je riešená ako priemyselná zóna zapadajúca do koncepcie územia, keďže územie sa nachádza vo Východno-priemyslenom parku. V tejto priemyselnej zóne by sa mal sústrediť ľahký priemysel s využitím stávajúcich budov. V areáli by boli využité vlečky (kontajnerové prekladisko). K ďalšiemu pokračovaniu o informáciách variante 1 sa nepredpokladá, pretože špecifická výroba a mestský úrad predpokladá areál pre iné účely.

K širšiemu rozpracovaniu som sa rozhodol pre výber *varianty 2*, ktorá vyplýva z potrieb mesta Martin. Čo sa týka finančného zhodnotenia, určite by bol jednoduchší a finančne menej náročný výber *varianty 1*, ale vzhľadom k požiadavkám mesta Martin som sa rozhodol pre *variantu 2 – športový areál*. *Zmena ÚP nie je potrebná*.

### **3.3.3 Doprava**

Najjednoduchší prístup k riešenej oblasti je autom. Štátna cesta prvej triedy č. E50. Žiar nad Hronom - Kremnica – Martin, v mestskej časti Priekopa smer na ulicu Priekopská a odbočíme z hlavnej cesty na ulicu Sučianska, po ktorej sa dostaneme na k areálu riešeného územia.

MHD v týchto miestach zatiaľ neplní svoj účel, ale vo finálnej variante je riešený aj tento problém vybudovaním zastávok podľa platných noriem.

Vlakom je najjednoduchší spôsob ako sa dostať k areálu. V blízkosti sa nachádza osobná stanica Martin-Priekopa.

### **3.3.4 Zásobovanie vodou a kanalizácia + ČOV**

#### *Zásobovanie vodou a kanalizácia*

Turčianska vodárenská spoločnosť (TurVod), a.s. je nástupníckou spoločnosťou zanikajúcej spoločnosti Severoslovenská vodárenská spoločnosť. TurVod zabezpečuje zásobovanie pitnou vodou obyvateľov miest a obcí na území 2 okresov: Martin a Turčianske Teplice.

Tvrdosť vody sa udáva v rôznych jednotkách. V Turvod-e je to mmol/l. Pre oblasť Martina, Vrútok a všetkých obcí zásobovaných z vodného zdroja prameň Necpaly je Tvrdosť vody 2,8 mmol/l (15,5 °N -nemecký stupeň). Voda z vodovodu je najprístupnejšia (je v takmer každej domácnosti), vždy je čerstvá a je najčastejšie kontrolovanou potravinou.

#### *ČOV + ZUV*

Pred osadením ČOV je potrebné urobiť výkop. Na dne treba zhotoviť zhutnené štrkové lôžko. Na zhutnené štrkové lôžko sa pripraví betónový základ. ČOV sa na betónový základ spustí pomocou gurtňových popruhov.

Následne sa na ČOV pripojí vtokové a výtokové potrubie a ČOV sa napustí vodou. Po určitú výšku od základu sa obsype suchým betónom. Po napojení vzduchových hadíc je ČOV pripravená na používanie. Zásuvka na 230V sa umiestni k riadiacemu boxu, kam sa napojí zástrčka z riadenia. Zvláštne opatrenia je potrebné zabezpečiť pri vysokej hladine spodnej vody. Nádrž ČOV sa z dôvodu možného vytlačenia alebo posunutia nesmie osádzať do vody.

### ***3.3.4 Zásobovanie elektrickou energiou***

Oblasť je zásobovaná elektrickou energiou zo Žilinského kraja prostredníctvom podniku Stredoslovenská energetika, a.s. (SSE). SSE dodáva energiu pre život a podnikanie pre takmer 700 000 zákazníkov. Svojim zákazníkom poskytuje komplexné služby, súvisiace s rozvodom, dodávkou a používaním elektrickej energie. Spoločnosti skupiny SSE podnikajú na základe licencií, udelených podľa osobitných zákonov SR v týchto hlavných činnostiach: dodávka elektrickej energie, nákup elektrickej energie, údržba a výstavba elektrických sietí a zariadenia, výroba elektrickej energie. Okrem licencovaných činností, podnikajú spoločnosti skupiny SSE na základe pridelených živnostenských oprávnení v ďalších činnostiach - meranie, kalibrácia meračov, poskytovanie energetických služieb a inžiniering.

Existujúce vedenie NN nebude v areáli zachované, jedine rozvodná skriňa 1, z ktorej sa budú postupne napájať ďalšie rozvody na pripojenie novovybudovaného územia.



## **4. Súhrnná technická správa**

### **4.1 Odôvodnenie vybranej varianty**

Varianta 2 bola zvolená ako rozhodujúca a je dotiahnutá do finálnej podoby, formou štúdie, kde je v areáli navrhnuté športové využitie pre návštevníkov nielen z okolia mesta Martin.

Vzhľadom na rozlohu daného územia by sa mohli uskutočňovať aj rôzne športové súťaže, zápasy a tým zviditeľniť mesto a športové využitie v ňom.

#### ***4.1.1 Popis urbanistického riešenia***

Areál je navrhnutý tak, aby spĺňal požiadavky mesta Martin, požiadavky športového charakteru. Na území sa nachádza 19 stavebných objektov, kde môžeme nájsť napríklad reštauráciu ako stravovací objekt, administratívnu budovu pre všetky oficiálne náležitosti, vodnú plochu, ktorá dotvára estetický vzhľad v území. V území je jasne rozdelená časť pre automobily a samotnú športovú zónu. Po celom areáli sú rozmiestnené sociálne objekty. Všetko je vhodne doplnené výsadbou zelene, kerov a malých stromkov.

#### ***4.1.2 Terénne úpravy***

Pred zahájením výstavby bude nutné asanovať skoro všetky stávajúce objekty. Jediná budova „Budova č. 2“ bude zachovaná pre využitie indoorových športových účelov (napr. stolný tenis, bowling, biliard, snooker, šachové turnaje, gymnastika atď.). Táto stavba nie je v predmete riešenia, uvádza sa len ako možné využitie v zimných obdobiach, kedy nie je možné využívanie ostatných športových aktivít.

Búracie práce nie sú súčasťou ekonomického zhodnotenia, a nefigurujú v danom stupni štúdie. Keďže areál sa nachádza na území, kde nie sú patrné výškové rozdiely, nie je potrebná úprava svažitosti terénu pred začatím stavebných prác.

## 4.2 Hlavné údaje o prevádzke areálu

Vstup na pozemok nadväzuje na parkovaciu plochu, ktorá sa nachádza v západnej časti areálu. Súčasťou stavby je záhradná úprava terénu s oplotením doplnená o drobnú architektúru a mobiliár. Okolie areálu bude pokryté nízkou a vyššou zeleňou a krami. Vstup na pozemok tvorí asfaltový povrch a parkovacie plochy sú zo zámkovej dlažby. V mieste napojenia na prechod pre chodcov budú úpravy v zmyslu vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požiadavkách pro užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### 4.2.1 Popis stavebných objektov v navrhnutej variante

#### SO 01 – VRÁTNICA 1 A BEZPEČNOSTNÁ SLUŽBA

*Zastavaná plocha:* 150 m<sup>2</sup>

*Konštrukčné riešenie:* murovaný objekt z tehál

*Podlažnosť a výška stavby:* 1.NP, výška 3,00 m, nepodpivničený objekt

*Zastrešenie:* plochá strecha so živičným povrchom s nadstrešnými atikami

Využitie: Vrátnica 1 a bezpečnostná služba budú zaisťovať kontrolu pohybu a bezpečnosť predovšetkým návštevníkov chodcov, cyklistov, v ojedinelých prípadoch osobné automobily. Sú situované pri vjazde do areálu, po hlavných prístupových komunikáciách. Budú vybavené závorami, ovladateľnými zamestnancami vrátnice. Dispozične bude objekt vybavený miestnosťou pre ostrahu a WC s umyvadlom a šatňou.

#### SO 02 – VRÁTNICA 2

*Zastavaná plocha:* 50 m<sup>2</sup>

*Konštrukčné riešenie:* murovaný objekt z tehál

*Podlažnosť a výška stavby:* 1.NP, výška 3,00 m, nepodpivničený objekt

*Zastrešenie:* plochá strecha so živičným povrchom s nadstrešnými atikami

Využitie: Vrátnica 2 bude zaisťovať kontrolu pohybu osobných automobilov, ojedinele aj nákladných. Je situovaná pri vjazde do areálu, po hlavnej prístupovej komunikácii. Bude vybavená závorami, ovladateľnými zamestnancami vrátnice. Dispozične bude objekt vybavený miestnosťou pre vrátnika a WC s umyvadlom a šatňou.

## SO 03 – ADMINISTRATÍVNA BUDOVA

*Zastavaná plocha:* 846,45 m<sup>2</sup>

*Konštrukčné riešenie:* železobetónový montovaný skelet

*Podlažnosť a výška stavby:* 2.NP, výška 7,25 m, nepodpivničený objekt

*Zastrešenie:* plochá strecha so živičným povrchom s nadstrešnými atikami

Využitie: Administratívna bude využívaná na všetky náležitosti týkajúce sa administratívy, alebo spoločných jednaní a konferencií v rámci využívania areálu. V budove budú zriadené kancelárie spolu so skladmi. Budú určené jednotlivo pre športové odvetvia. V budove sa bude nachádzať výťah, ktorý vyhovuje požiadavkám bzbariérového užívania osobami so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie. V rámci objektu, bude v 1.NP umiestnený bufet.

V celom objekte sa zrealizujú dlažby a drevené podlahy. Konkrétne typy dlažieb a podláh budú upresnené výberom investora. Obklady v kúpeľniach a wc budú realizované z keramického obkladu. Ostatné priestory alternatívne obložené dreveným obkladom z bukového dreva. Vnútorne omietky budú upravené vápenným náterom.

## SO 04 – PARKOVISKÁ – OSOBNÉ AUTOMOBILY

*Zastavaná plocha:* 3220 m<sup>2</sup>

Konštrukcia vozovky so živičným povrchom. Skladba vozovky min. 300 mm.

Výpočet parkovacích miest pre osobné automobily podľa ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací: Pre stanovenie normového počtu parkovacích miest sa uvažuje s maximálnym využitím jednotlivých funkcií objektu.

Celkový počet miest pre riešený areál sa určí podľa vzorca:

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_p$$

$$N = 0 + 230 * 1 * 1$$

$$N = 230$$

kde:             $N$  - celkový počet parkovacích miest  
                   $O_o$  - základný počet odstavných miest  
                   $P_o$  - základní počet parkovacích miest

$k_a$  - súčiniteľ vplyvu stupňa automobilizácie

$k_p$  - súčiniteľ redukcie počtu parkovacích miest

Výpočtom bolo stanovené cca 230 parkovacích miest potrebných k dokonalému obsluženiu všetkých funkcií areálu. Z celkového počtu 230 parkovacích miest v druhej variante je určených 8 pre potreby využitia osobami so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie. Pre osobné automobily je parkovacie miesto navrhnuté o rozmeroch 2,5 m x 5,5 m a pre parkovanie osôb so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie o rozmeroch 3,5 m x 5,5 m.

#### SO 05 – ODSTAVNÁ PLOCHA – NÁKLADNÉ AUTOMOBILY

Konštrukcia vozovky so živičným povrchom. Skladba vozovky min. 300 mm. Parkovacie a odstavné stánia budú využité v prípade oprav alebo donaškových materiálov potrebných pre výstavbu, alebo prestavbu daných stavebných objektov. V areáli je navrhnutých 5 parkovacích miest. Rozmery jedného parkovacieho miesta pre nákladný automobil sú navrhnuté 3,5 m x 12 m.

#### SO 06 – DETSKÝ AREÁL (ZÓNA ODDYCHU)

Využitie: Dizajn, množstvo prvkov a vyhotovenie ihriska nesie v sebe príťažlivosť aj spokojnosť. Odolné farebné plasty a galvanizované pogumované stĺpiky zabezpečia dlhú životnosť, ktorá pri dodržiavaní prevádzkového poriadku prekročí viac ako 10 rokov. Vysoká kvalita diela je dosiahnutá vďaka plastovým prvkom, nie dreveným, ktoré si vyžadujú ročnú povinnú údržbu.

Položka:	Množství:	Cena:
zostava WD - JG 011	2	138 850 Kč/kus
pisekovisko	1	21 500 Kč/kus
zostava WD - JG 014	2	169 860 Kč/kus
hojdačka	2	32 000 Kč/kus

Tab.č. 3: Prvky detského areálu

Podložie ihriska je z umelej trávy a bezpečnostnej podložky ELD, ktorá chráni deti pred úrazom. Vďaka umelej trávě sa ihrisko nezablatí, odteká z neho voda a dá sa na ňom hrať po celý rok. Ihriská bez umelej trávy sú po daždi nepoužiteľné aj niekoľko dní, vznikajú tam vychodené miesta a blato, čo ovplyvňuje aj záujem a atraktivitu ihriska.

Dôležitou súčasťou zachovania bezpečnosti na detskom ihrisku a športovisku je aj oplotenie, ktoré zabráni pohybu domácich zvierat a exkrementom, vandalizmu a tiež tomu, aby dieťa vybehlo na cestu priamo pod kolesá auta.



*Obr. 4: prvky v detskom areáli*

Drenážny zvodný systém je navrhnutý z drenážneho potrubia. Flexibilné drenážne potrubie s geotextíliou DN 125 mm. Potrubie bude zvedené pozdĺž ihriska do priestoru, kde bude betónový odvodňovací žľab pri komunikácii. Drenáž bude prevedená v sklone 0,5%.

## SO 07 – REŠTAURÁCIA S TERASOU

*Zastavaná plocha:* 460 m<sup>2</sup> bez terasy

*Konštrukčné riešenie:* murovaný objekt z tehál

*Podlažnosť a výška stavby:* 1.NP, výška 8,55 m, nepodpivničený objekt

*Zastrešenie:* valbová strecha

Využitie: Reštaurácia s terasou bude využívaná ako objekt pre stravovacie účely pre verejnosť. Miesto je vhodne vybrané a na základe rozmiestnenia objektov bolo vsadené do južnej časti areálu hneď vedľa zóny oddychu, aby v prípade oddychu detí nemali k nim rodičia ďaleko z blízkej reštaurácie a mali ich pod dohľadom. Terasa bude pokrytá drevenou podlahou a oplotená z každej strany. Tento objekt je taktiež riešený podľa vyhlášky

398/2001 - o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V celom objekte sa zrealizujú dlažby a drevené podlahy. Konkrétne typy dlažieb a podláh budú upresnené výberom investora. Obklady v kúpeľniach a wc budú realizované z keramického obkladu. Ostatné priestory alternatívne obložené dreveným obkladom z bukového dreva. Vnútorne omietky budú upravené vápenným náterom.

## SO 08 – VODNÁ PLOCHA

*Zastavaná plocha:* 6000 m<sup>2</sup>

*Konštrukčné riešenie:* zvislá nosná konštrukcia monolitická betónová

*Výška stavby:* 4 m,

Využitie: Vodná plocha bude využívaná ako pre športové účely (potápanie, plavecké disciplíny, synchronizované plávanie atď.). Takisto ako prvok ukludňujúci a skrášľujúci dané územie.

Popri areálovej komunikácii šírky 6m je vedený žľab, do ktorého sa zberá povrchová voda, ktorá je zvedená k miestu ČOV, tam sa prečistí, ide do zásobníka (ZUV) odkiaľ je tlačaná ako úžitkový rozvod, pokiaľ je veľa vody v zásobníku, ide do vodnej plochy, pokiaľ je vodna plocha plná ide do vsaku, a pokiaľ je nahodou aj ten plný ide do prepadu do stávajúcej jednotnej kanalizácie, ktorá je vedená pred areálom na južnej strane.

## SO 09 – PLÁŽOVÝ VOLEJBAL

*Rozmery ihriska:*

- hracia plocha má obdĺžnikový tvar d=18m x š=9m;
- voľná plocha po stranách ihriska je 1,5m; vzadu 2 m; min. 12 x 22m,
- hĺbka piesku min. 40cm.

*Zemné práce pri stavbe ihriska pre plážový volejbal:*

- výkopové práce min. 50 cm pod úroveň pôdy,
- vyrovnanie terénu,
- odvoz zeminy,
- geotextília spolu 300 m<sup>2</sup>,
- piesok na výšku 40 cm,

- drenážna vrstva – drť 0 až 4 na výšku 10cm ,
- zhutnenie drenážnej vrstvy,
- zabetónovanie stĺpikov.

V strede ihriska, pri okrajoch stredovej čiary sú zabetónované dva železné stĺpy na uchytenie siete pre plážový volejbal.

Osvetlenie - pre oficiálne medzinárodné súťaže hrané počas noci musí mať osvetlenie hracej plochy intenzitu 1000-1500 luxov meraných 1 m nad hracím povrchom. Pre oficiálne súťaže FIVB určí technický delegát alebo rozhodcovský delegát, či podmienky predstavujú nebezpečenstvo poranenie hráčov.



*Obr. 5: ihrisko plážového volejbalu*

### Sieť a stĺpiky

Sieť je 8,5 m dlhá a 1 široká keď je našponovaná, umiestnená zvisle nad strednou osou ihriska. Je tvorená štvorcovými okami 10 cm širokými.

Stĺpy, na ktoré sa upína sieť, musia byť umiestnené vo vzdialenosti 70-100 cm od každej postrannej čiary. Sú vysoké 255 cm a uprednostňujú sa nastaviteľné stĺpy. Stĺpy musia byť oblé, hladké a pripevnené k zemi bez káblov. Všetky nebezpečné a prekážajúce zariadenia musia byť odstránené.

Drenážny zvodný systém je navrhnutý z drenážneho potrubia. Flexibilné drenážne potrubie s geotextíliou DN 125 mm. Potrubie bude zvedené pozdĺž ihriska do priestoru, kde bude betónový odvodňovací žľab pri komunikácii. Drenáž bude prevedená v sklone 0,5%.

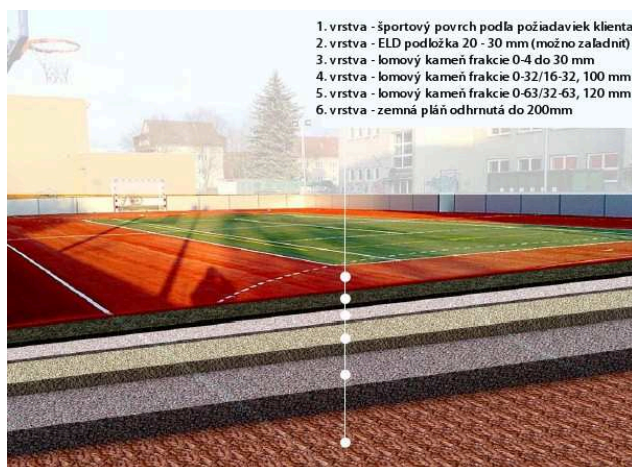
## SO 10 – MULTIFUNKČNÉ IHRISKO (3X)

Ihriská budú lemované beonovými obrubníkmi. Obrubník záhonový 50/500/200 z vibrolisovaného betonu triedy C 30/37. Obrubníky kladené do betónovej lože s operou na podkladnú posypovú vrstvu. Oddrenážovanie bude odvedené ku navrhnutému kanalizačnému systému.

Vybavenie areálu (všetky vybavenia odpovedajú pravidlám súťaže) :

(Volejbalové stĺpiky 2 páry, volejbalová sieť 2 kusy, tenisové stĺpiky 1 pár, tenisová sieť 2 kusy, branka malá kopaná vč.osieťovania 2kusy, basketbalový kôš, možnosť využitia: tenis, futbal, volejbal, nohejbal, florbal, basketbal, bedminton, hokej atď.

Odporúčaný rozmer: 28 \* 16 m, - minimálny, 33 \* 18 m alebo 40 \* 20 m



Obr. 6: skladba multifunkčného ihriska

### Povrchy na multifunkčné ihrisko a detské ihrisko

Pri realizácii interiérov sa pokladá povrch PVC - TOPFLOR, ktorý sa vyznačuje výbornými parametrami, predovšetkým pružnosťou. Plastový povrch je vhodný na rôzne interiérové využitie - od hokejbalu, cez hokej, multifunkčné ihrisko, až po chodníky bazénov alebo podlahy výstavišiek. Na športové a detské ihriská pokladáme rôzne druhy umelých tráv, EPDM, PU ANTUKU (podľa využitia ihriska). Umelá tráva môže slúžiť na športové aj dekoratívne účely. Je vhodná do interiérov firiem alebo nákupných centier. Umiestnením na strechách budov získate novú exkluzívnu plochu, ktorú môžete využiť podľa Vašich predstáv a možností.



Vodepriepustný, mrazuvzdorný umelý povrch vytvorený zmesou gumových drtí a polyuretánového pojiva nanášaný finišerom. Využíva sa hlavne pri realizácii atletických dráh a multifunkčných ihrísk pre loptové hry. Je vhodný aj pre interiérové športoviská a detské ihriská. Pokladá sa na betónový, asfaltový podklad, alebo na odpruženú ELD podložku. Výhodou je dlhá životnosť, nemenné vlastnosti a elasticita.

Drenážny zvodný systém je navrhnutý z drenážneho potrubia. Flexibilné drenážne potrubie s geotextíliou DN 125 mm. Potrubie bude zvedené pozdĺž ihriska do priestoru, kde bude betónový odvodňovací žľab pri komunikácii. Drenáž bude prevedená v sklone 0,5%.

## SO 11 – MINIGOLF

City Combi - má nastaviteľné prekážky, ktoré ponúkajú zábavu a rozmanité golfové zážitky z odpalov aj na malých plochách. City Combi je ideálne riešenie.



*Obr. 7: minigolf*

City Combi je možné v prípade zlého počasia ľahko preniesť do interiéru. Dodáva sa v prefabrikovaných sekciách, ktoré sa ľahko zostavujú a dráha minigolfu je ihneď pripravená na používanie.

Každá jamka je rozdelená na sekcie s možnosťou spojovacích zámkov, ktoré môžu časti spojiť dohromady a opäť ich ľahko rozpojiť.

Minigolf sa veľmi dobre hrá na asfaltovom a betónovom povrchu. Loptička sa pohybuje ľahko a rýchlo. Koberec je pre minigolf ideálny hrací povrch. Prekážky a jamky

môžete rozmiestniť v rôznych miestnostiach a vytvoriť tak zaujímavé a rozľahlé ihrisko s možnosťou hrať o nábytok a steny.

## SO 12 – SKATEPARK

Veľký betónový skatepark v má rozlohu 700 m<sup>2</sup>. Všetky prekážky sú z betónu a skatepark je rozdelený na dve časti street a bowl.

Ústredným prvkom sú double set schody s tromi úrovňami hĺbky prepojené spinom a prechádzajúci v jednej zo zatáčok do oververtu. Ďalej sa v skateparku nachádzajú street prekážky, ktoré sú po obvode parku s dlhou lajnou s nájazdom na dvojité wallride spojený kopingom. Taktiež sa v parku nachádzajú double set schody, rainbow, lomený box a dvojité rail z vrchnej plošiny.



*Obr. 8: skatepark*

V streetovej časti nájdeme polejam, rovný 3m jakel, grindovacie múriky rôznych tvarov a veľkostí, vyhadzovačky, kinknuté kratšie a dlhšie zábradlie, rádiusy, schody a všeličo možné. Park je projektovaný aby vyhovoval ako návštevníkom so skate-boardami, tak aj adrenalínovým návštevníkom na bicykloch. Park je vo večerných hodinách osvetlený. Skatepark je oplotený.

## SO 13 – LANOVÉ CENTRUM + UMELÁ LEZECKÁ STENA

*Lanové centrum* je športový areál pod šírým nebom, ktorý ponúka atraktívne programy pre skupiny aj jednotlivcov. Okrem programov pre jednotlivcov budú v ponuke služby pre firmy, kolektívy a tiež organizované animačné aktivity pre materské školy a školy. Ide o komplex lanových prekážok, ktoré sú umiestnené vo výške 8 až 10 metrov nad zemou, ktoré účastníci

prekonávajú po zaškolení inštruktorom. Centrum poskytuje široké možnosti na aktívne trávenie voľného času pre všetky vekové kategórie.

Pozostáva z týchto častí:

- veľký okruh 10 individuálnych prekážok
- malý okruh 5 individuálnych prekážok
- tímové prekážky
- lanovka o dĺžke 40m
- tarzaní skok, a veľká hojdačka (big swing)
- nízke lanové prekážky
- detské lanové prekážky
- nástupná veža s trenažérom

Projekt slúži nielen pre úzku cieľovú skupinu, ale predovšetkým pre širokú verejnosť. Lanové centrum má mnohostranné využitie na aktívne trávenie voľného času, rekreačné, pohybové a zdraviu prospešné aktivity pre občanov mesta, ponúka účasť na programoch a rozvíjanie fyzických aktivít aj telesne postihnutým občanom. Cieľom je aj vytvoriť zázemie pre rozvoj a propagáciu amatérskeho, ale aj profesionálneho outdoorového športu, ako napríklad športové lezenie, horolezectvo, vysokohorská turistika a pod. Rovnako slúži ako vzdelávacie centrum, predovšetkým formou zážitkovej pedagogiky v oblasti aktívneho turizmu pre deti a mládež.

Lanové centrum je športový areál pod šírým nebom, ktorý ponúka atraktívne programy pre skupiny aj jednotlivcov. Ide o komplex lanových prekážok, ktoré sú umiestnené vo výške 8 až 10 metrov nad zemou, ktoré účastníci prekonávajú po zaškolení inštruktorom. Súčasťou areálu je detská dráha, lezecká stena. Centrum poskytuje široké možnosti na aktívne trávenie voľného času pre všetky vekové kategórie.

### Umelá lezecká stena

V areáli bude k dispozícii umelá horolezecká stena veľkosti 9 x 11,25 m obsahujúca 7 farebne odlišených lezeckých ciest rôznej náročnosti. Stena obsahuje 3x delený previs určený pre zvýšenie variability. Istenie lezcov je riešené ako vzájomné. Pre zaistenie lezcov je stena osadená certifikovanými istiacimi bodmi určenými pre osobné istenie.

Opláštenie steny je tvorené kvalitnými sklolaminátovými panelmi pripevnenými vrutmi na drevenú konštrukciu. Panely tvoria vzhľadovo príťažlivý povrch imitujúci skalu.

Základná lezecká stena je doplnená o boulderingovú stenu 5x5 m, ktorá je určená k nácviku lezenia a posilovania individuálnych lezeckých schopností.

## SO 14 – PAINTBALL

Paintball je adrenalínový šport, kde sa hráč snaží zasiahnuť protihráča guľčkou, ktorá vo svojom vnútri obsahuje farbu, pri náraze praskne a zafarbí (označuje) zasiahnutého hráča. Guľčka sa nazýva paintball (paint=farba, ball=gulička), základom jej obalu je želatína a farba je z potravinárskeho farbiva a rastlinného oleja, dá sa ľahko vyčistiť a nezanecháva škvrny. Na strelbu sa používa značkovač (marker), ktorý využíva stlačený vzduch, alebo CO<sub>2</sub> ako pohonné médium.

Pri hre sa používa ochranná maska, ktorá chráni celú tvár a oči. Hry majú rôzne scenáre s rôznym počtom hráčov, dajú sa hrať vonku v prirodzenom prostredí, na ihriskách s umelými prekážkami alebo vo vnútri v rôznych halách alebo starých budovách. Nezáleží len na rýchlosti a fyzickej zdatnosti hráčov, ale aj na tímovej spolupráci a stratégii, ktorú si hráči zvolia.

Preto je šport vhodný pre všetky vekové kategórie hráčov, pre mužov aj ženy.



*Obr.9: paintball*

## SO 15 – MOTOKÁRY

*Zastavaná plocha:* 4900 m<sup>2</sup>

*Konštrukčné riešenie:* povrch - asfalt

Využitie: Dĺžka dráhy bude 230 metrov pri šírke dráhy od 3,5 metra až do 5,5 metra. Na trati je možné dosiahnuť priemernú rýchlosť nad 30 km/h. Striedavé technické úseky s rovinkou zaručene splnia očakávania. V motokárovom parku budú motokáry s motorom Honda GX 200 (s výkonom 6,5 HP) a Honda GX 270 (s výkonom 9 HP).

## SO 16 – INTERIÉROVÉ ŠPORTY

*Zastavaná plocha:* 15600 m<sup>3</sup>

*Konštrukčné riešenie:* železobetónový montovaný skelet

*Podlažnosť a výška stavby:* 4.NP, výška 13 m, nepodpivničený objekt



*Obr.10: budova č. 2 – interiérové športy*

Využitie: Stavebný objekt bude ako jediný využívaný v stávajúcej budove, ktorá bude zrekonštruovaná.

Ďalšie funkčné využitie bude vo vnútri budove, kde sa budú odohrávať indoorové športové podujatia, alebo tréningy. Táto budova je ako jediná zachovaná zo stávajúcich objektov.

Pred zahájením výstavby bude nutné odstrániť (asanovať) skoro všetky stávajúce objekty. Jediná budova „Budova č. 2“ bude zachovaná pre využitie indoorových športových účelov (napr. stolný tenis, bowling, biliard, snooker, šachové turnaje, gymnastika atď.). Táto stavba nie je v predmete riešenia, uvádza sa len ako možné využitie v zimných obdobiach, ekdy nie je možné využívanie ostatných športových aktivít.

## SO 17 – ZÁZEMIE VODNÝCH ŠPORTOV A PLÁŽOVÉHO BARU

*Zastavaná plocha:* 1050 m<sup>3</sup>

*Konštrukčné riešenie:* murovaný objekt z tehál

*Podlažnosť a výška stavby:* 1.NP, výška 3 m, nepodpivničený objekt

*Zastrešenie:* plochá strecha so živičným povrchom.

*Využitie:* Stavebný objekt bude slúžiť ako možnosť osvieženia a občerstvenia a takisto aj ako požičovňa vodných športových zariadení. Stavba ohraničuje zo severnej strany vodnú plochu a vhodne dotvára zázemie v okolí vodnej plochy.

## SO 18 – ÚSCHOVŇA BICYKLOV

*Zastavaná plocha:* 750 m<sup>3</sup>

*Konštrukčné riešenie:* murovaný objekt z tehál

*Podlažnosť a výška stavby:* 1.NP, výška 13 m, nepodpivničený objekt

*Zastrešenie:* plochá strecha so živičným povrchom s nadstrešnými atikami

*Využitie:* Stavebný objekt bude slúžiť pre návštevníkov na bicykloch, ktorí si budú chcieť bezpečne uschovať bycikel. Objekt bude po dobu otváracích hodín strážený službou.

## SO 19 – SOCIÁLNY OBJEKT (3X)

*Zastavaná plocha:* 450 m<sup>2</sup>

*Konštrukčné riešenie:* murovaný objekt z tehál

*Podlažnosť a výška stavby:* 1.NP, výška 3 m, nepodpivničený objekt

*Zastrešenie:* plochá strecha so živičným povrchom s nadstrešnými atikami

*Využitie:* Stavebný objekt bude využívaný ako verejné zariadenie, ktoré má toalety oddelené v kabínkach a umývadlá sú spoločné.

### **4.2.2 Technická infraštruktúra**

#### *Vodovod a kanalizácia*

V novo navrhovanom areáli budú rozvody pitnej a úžitkovej vody novo vybudované. Nové navrhnuté stavebné objekty budú projené na novovybudované vodovodné potrubie.

Takisto všetky kanalizačné prípojky budú v navrhovanom areáli nové. Navrhované objekty budú pripojené na nový kanalizačný systém, ktorý bude mať rozdelenú kanalizáciu na splaškovú a dažďovú. Napájať sa budú na stavajúcu jednotnú kanalizačnú sieť.

V areáli sú navrhované tri vodomerné šachty pre prípad iných správcov alebo majiteľov objektov.

Dažďové vody budú zvedené do dažďovej kanalizácie, ktorá je napojená na stávajúcu jednotnu kanalizáciu. Alebo budú zvedené do vpustí a následne vsakované do pôdy. Z parkovísk budú vodu odvádzať odvodňovacie kanály cez odlučovač ropných látok do vsaku č.1. Splaškové vody budú zvedené do splaškovej kanalizácie.

Osvetlenie bude navrhnuté ako areálové v rámci komunikácií a okolitého prostredia, tak aj osvetlenie športovísk samostatne.

## ČOV

Popri areálovej komunikácii šírky 6m je vedený žľab, do ktorého sa zberá povrchová voda, ktorá je zvedená k miestu ČOV, tam sa prečistí, ide do zásobníka (ZUV) odkiaľ je tlačaná ako úžitkový rozvod, pokiaľ je veľa vody v zásobníku, ide do vodnej plochy, ak je vodna plocha plná ide do vsaku, a ak je náhodou aj ten plný ide do prepadu do stávajúcej jednotnej kanalizácie, ktorá je vedená pred areálom na južnej strane.

ČOV- čistička odpadových vod, má za úlohu prečistiť vodu ktorá bude ako úžitková,

ZUV – zásobník úžitkovej vody, aby bolo odkiaľ tlačiť zbieranú vodu ako úžitkovú.

### **4.2.3 Výpočet množstva dažďových odpadných vôd:**

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s$$

kde:  $Q_{\max}$  .... maximálny odtok dažďových vôd [l/s]

$\psi$  ..... bezrozmerný súčiniteľ odtoku

$S_s$  ..... plocha povodia stoky [ha],

$q_s$  ..... intenzita smerodatného dažďa [l/(s.ha)]

V rámci 3 športových objektov je spočítaný prepočet vsakovacích vpustí (3x), u ostatných výpočet množstva dažďových vôd s navrhnutým DN.

## SO 01 – VRÁTNICA 1 A BEZPEČNOSTNÁ SLUŽBA

Povrch – strecha -  $S_s = 150 \text{ m}^2 = 0,015 \text{ ha}$

$$Q_{\max 1} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,015 * 120 = \underline{1,62 \text{ l/s}}$$

$$D = \sqrt{\frac{4 * Q}{\pi * 1,5}} = \sqrt{\frac{4 * 0,00162}{\pi * 1,5}} = 0,03708 \text{ m} = \underline{\underline{37,08 \text{ mm}}}$$

NÁVRH kanalizačného potrubia DN 250.

## SO 02 – VRÁTNICA 2

Povrch – strecha -  $S_s = 50 \text{ m}^2 = 0,005 \text{ ha}$

$$Q_{\max 1} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,005 * 120 = \underline{0,54 \text{ l/s}}$$

$$D = \sqrt{\frac{4 * Q}{\pi * 1,5}} = \sqrt{\frac{4 * 0,00054}{\pi * 1,5}} = 0,021409 \text{ m} = \underline{\underline{21,41 \text{ mm}}}$$

NÁVRH kanalizačného potrubia DN 250.

## SO 03 – ADMINISTRATÍVNA BUDOVA

Povrch – strecha -  $S_s = 846,45 \text{ m}^2 = 0,084645 \text{ ha}$

$$Q_{\max 1} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,084645 * 120 = \underline{9,14166 \text{ l/s}}$$

$$D = \sqrt{\frac{4 * Q}{\pi * 1,5}} = \sqrt{\frac{4 * 0,00914166}{\pi * 1,5}} = 0,088089 \text{ m} = \underline{\underline{88,09 \text{ mm}}}$$

NÁVRH kanalizačného potrubia DN 250.

## SO 04/SO 05 - PARKOVISKO – PLOCHY PRE OSOBNÉ/NÁKLADNÉ AUTOMOBILY - V1 – VSAK DAŽĎOVEJ VODY

Povrch – dlažba -  $S_s = 3570 \text{ m}^2 = 0,3570 \text{ ha}$

$$Q_{\max 1} = \psi * S_s * q_s = 0,6 * 0,3570 * 120 = \underline{25,70 \text{ l/s}}$$

## SO 12 – SKATEPARK – V2 – VSAK DAŽĎOVEJ VODY

Povrch – betón -  $S_s = 950 \text{ m}^2 = 0,095 \text{ ha}$

$$Q_{\max 1} = \psi * S_s * q_s = 0,8 * 0,095 * 120 = \underline{9,12 \text{ l/s}}$$



## SO 15 – MOTOKÁRY – V3 – VSAK DAŽĎOVEJ VODY

Povrch – asfalt -  $S_s = 4900 \text{ m}^2 = 0,4900 \text{ ha}$

$$Q_{\max 1} = \psi * S_s * q_s = 0,8 * 0,4900 * 120 = \underline{\underline{47,04 \text{ l/s}}}$$

## SO 16 – INTERIÉROVÉ ŠPORTY

Povrch – strecha -  $S_s = 1200 \text{ m}^2 = 0,12 \text{ ha}$

$$Q_{\max 1} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,12 * 120 = \underline{\underline{12,96 \text{ l/s}}}$$

$$D = \sqrt{\frac{4 * Q}{\pi * 1,5}} = \sqrt{\frac{4 * 0,01296}{\pi * 1,5}} = 0,10488 \text{ m} = \underline{\underline{104,88 \text{ mm}}}$$

NÁVRH kanalizačného potrubia DN 250.

## SO 18 – ÚSCHOVŇA BICYKLOV

Povrch – strecha -  $S_s = 250 \text{ m}^2 = 0,025 \text{ ha}$

$$Q_{\max 1} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,025 * 120 = \underline{\underline{2,70 \text{ l/s}}}$$

$$D = \sqrt{\frac{4 * Q}{\pi * 1,5}} = \sqrt{\frac{4 * 0,00270}{\pi * 1,5}} = 0,04787 \text{ m} = \underline{\underline{47,87 \text{ mm}}}$$

NÁVRH kanalizačného potrubia DN 250.

### ***4.2.4 Návrh dopravnej situácie***

Vstup do areálu nadväzuje na parkovaciu plochu, ktorá sa nachádza v západnej časti areálu. Súčasťou stavby je záhradná úprava terénu s oplotením doplnená o drobnú architektúru a mobiliár v okolí komunikácií. Vstup do areálu tvorí asfaltový povrch a parkovacie plochy sú zo zámkovej dlažby.

Na príľahlej komunikácii bude vybudovaná nová zastávka MHD, aby mali návštevníci zjednodušený prístup k areálu. V mieste napojenia na prechod pre chodcov budú úpravy v zmyslu vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požiadavkách pro užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### **4.2.5 Odlučovač ropných látok (ORL):**

Odlučovače ľahkých kvapalín sú určené na miesta, kde sa v odpadových vodách nachádzajú vyššie koncentrácie ropných látok a je požiadavka na ich zníženie na výstupe. Ľahkými kvapalinami sa rozumie uhľovodíky do mernej hmotnosti 950 kg/ m<sup>3</sup>, nerozpustné vo vode (pohonné hmoty, riedidlá, mazivá a pod.) z vylúčením tukov a olejov rastlinného a živočíšneho pôvodu. Týmito látkami môžu byť kontaminované napr. vody z odstavných plôch pre motorové vozidlá, vody z objektov pre skladovanie ropných látok, vody priemyslových a družstevných objektov, vody zberných miest na šrot, vody s umývacích liniek pre automobily a pod.



*Obr. 11: odlučovač ropných látok*

Odlučovače nie sú určené pre čistenie vôd obsahujúcich emulzie ropných látok tzn. napr. vody s umývania motorov a podvozkov automobilov s použitím účinných umývacích prostriedkov. Odlučovač ide v týchto prípadoch predradiť čistiarni ropných látok, pracujúcej na princípe flotácie.

ORL bude umiestnený v blízkosti parkovacích miest, do ktorého bude vedený vtok z parkovísk a následne do vsaku č.1

### **4.3 Bezbariérové riešenie**

Vyhradené parkoviská budú označené dopravným značením (vyhláška 398/2009). Hneď pred objektami je pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu bezbariérový prístup so šírkou 1500 mm. Pri vstupe do objektu sú dvere opatrené madlami vo výške 850 mm. Takisto schodisko je prispôsobené a to madlami po oboch stranách vo výške 900 mm. Prvý a posledný

schodiskový stupeň je odlišený farebne. V samotných obývacích priestoroch je všetko pripravené pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a sice manipulačná plocha 1500 mm.

V kúpeľniach je taktiež prispôsobené-horná hrana wc misy je od podlahy 550 mm. Výškový presah medzi miestnosťami nie je väčší ako 20 mm.

#### **4.4 Vplyv na životné prostredie**

Pri dodržaní noriem a pri náležitom prevedení prác, daná stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. Jedine v prípade búracích prác stávajúcich objektov (prašné prostredie), tým pádom nevzniká veľké množstvo exhalátov. Odpad, ktorý vznikne pri realizácii stavby bude umiestnený v kontajneroch a odvážaný na skládku odpadu a bude triedený. Pre objekty sú navrhnuté také materiály a konštrukcie, ktorých vlastnosti z hľadiska z pôsobivosti stavby zaručujú, že stavba po dobu predpokladanej životnosti splní požiadavky na hygienu, ochranu zdravia a životného prostredia.

## 5. SWOT analýza

### Silné stránky

- dopravná dostupnosť,
- rôznorodosť a pestrosť športových aktivít pre najrôznejšie cieľové skupiny,
- dostatok kvalifikovaných pracovných síl
- priaznivá cenová úroveň pre návštevníkov
- klimatické pomery,
- napojenie na fungujúci systém MHD

### Slabé stránky

- možnosť napojenia na inžinierske siete
- vyššia miera nezamestnanosti,
- nekvalitný povrch miestnych komunikácií,
- potreba rozšírenia parkovacích plôch

### Príležitosti

- neustále narastanie kvality služieb,
- rastúci počet návštevníkov aj z okolia,
- spolupráca s finančnými partnermi,
- zvýšenie zamestnanosti,

### Ohrozenia

- nedostatočná podpora regenerácie brownfields od štátu,
- vysoká finančná náročnosť realizácie projektu,

## 6. ORIENTAČNÝ PREPOČET NÁKLADOV NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA

Ceny stavebných objektov sú uvedené bez DPH.

### I. Stavebná časť:

#### a) Stavebné objekty:

Názov	MJ	Kč/MJ	Celkom Kč
SO 01 - Vrátnica 1 a bezpečnostná služba	450 m <sup>3</sup>	5 119,- Kč/m <sup>3</sup>	2 303 550 Kč
SO 02 - Vrátnica 2	150 m <sup>3</sup>	5 119,- Kč/m <sup>3</sup>	767 850 Kč
SO 03 - Administratívna budova	6 137 m <sup>3</sup>	5 482,- Kč/m <sup>3</sup>	33 643 034 Kč
SO 04 - Parkoviská - osobné automobily	3 220 m <sup>2</sup>	1 200,- Kč/m <sup>2</sup>	3 864 000 Kč
SO 05 - Odstavná plocha - nákladné automobily	350 m <sup>2</sup>	1 200,- Kč/m <sup>2</sup>	420 000 Kč
SO 06 - Detský areál (zóna oddychu)	-	718 560,- Kč	718 560 Kč
SO 07 - Reštaurácia s terasou	2 675 m <sup>3</sup>	5 119,- Kč/m <sup>2</sup>	13 693 325 Kč
SO 08 - Vodná plocha	14 137 m <sup>3</sup>	4 948,- Kč/m <sup>3</sup>	69 949 876 Kč
SO 09 - Plážový volejbal	2 x 257 396,- Kč		514 792 Kč
SO 10 - Multifunkčné ihrisko	3 x 1 311 458,- Kč		3 934 374 Kč
SO 11 - Minigolf	-	354 600,- Kč	354 600 Kč
SO 12 - Skatepark	-	4 500 000,- Kč	4 500 000 Kč
SO 13 - Lanové centrum + umelá lezecká stena	-	1 000 000,- Kč	1 000 000 Kč
SO 14 - Paintball	-	500 000,- Kč	500 000 Kč

SO 15 - Motokáry	4 900 m <sup>2</sup>	2 226,- Kč/m <sup>2</sup>	10 907 400 Kč
SO 16 - Interiérové športy	15 600 m <sup>3</sup>	5 477,- Kč/m <sup>3</sup>	85 441 200 Kč
SO 17 - Zázemie vodných športov a plážového baru	1 050 m <sup>3</sup>	5 662,- Kč/m <sup>3</sup>	5 945 100 Kč
SO 18 - Úschovňa bicyklov	750 m <sup>3</sup>	5 119,- Kč/m <sup>2</sup>	3 839 250 Kč
SO 19 - Sociálny objekt	450 m <sup>3</sup>	6 998,- Kč/m <sup>2</sup>	3 149 100 Kč

*Tab. č. 4 Náklady na stavebné objekty*

*b) Komunikácie*

Názov	MJ	Kč/MJ	Celkom Kč
Asfaltové komunikácie	3 910 m <sup>2</sup>	1 200,- Kč/m <sup>2</sup>	4 692 000 Kč
Pešia komunikácia - dlaždená	9 100 m <sup>2</sup>	800,- Kč/m <sup>2</sup>	7 280 000 Kč

*Tab. č. 5 Náklady na komunikácie*

*c) Zariadenia na čistenie a rozvod vody:*

Názov	MJ	Kč/MJ	Celkom Kč
ČOV	420 m <sup>3</sup>	7 433,- Kč/m <sup>3</sup>	3 121 860 Kč
Zásobník	420 m <sup>3</sup>	10 276,- Kč/m <sup>3</sup>	4 315 920 Kč

*Tab. č. 6 Náklady na zariadenia na čistenie a rozvod vody*

*d) Prípojky inžinierskych sietí:*

Názov	MJ	Kč/MJ	Celkom Kč
Areálový rozvod pitnej vody DN 100	1 160 m	2 442,- Kč/m	2 832 720 Kč
Areálový rozvod úžitkovej vody DN 100	820 m	2 442,- Kč/m	2 002 440 Kč
Vodomerná šachta - obetónovaná	3 ks	28 600,- Kč/ks	85 800 Kč

Areálový rozvod NN, vedený zemou	930 m	970,- Kč/m	902 100 Kč
Areálový rozvod splaškovej kanalizácie, PVC DN 250	1 350 m	5 500,- Kč/m	7 425 000 Kč
Areálový rozvod dažďovej kanalizácie, PVC DN 250	510 m	5 500,- Kč/m	2 805 000 Kč
Stĺp osvetlenia, 5m	79 ks	24 600,- Kč/ks	1 943 400 Kč

*Tab. č. 7 Náklady na inžinierske siete*

e) Náklady na osázenie zeleně + mobiliár:

Názov	MJ	Kč/MJ	Celkom Kč
Výsadba stromov	110 ks	190 Kč/ks	20 900 Kč
Výsadba kerov	140 ks	40 Kč/ks	5 600 Kč
Založenie trávniku	47 500 m <sup>2</sup>	27 Kč/m <sup>2</sup>	1 282 500 Kč
Parková lavička	35 ks	7 000 Kč/ks	245 000 Kč
Odpadkový kôš	20 ks	2 500 Kč/ks	50 000 Kč

*Tab. č. 8 Náklady na zeleň + mobiliár*

Celkové náklady (stavebná časť) ..... 284 101 651 Kč

**II. Prieskumné a projektové práce:**

Názov	%	Trieda	Celkom Kč
Prieskumné a projektové práce	8,7	3.	24 716 843 Kč

*Tab. č. 9 Prieskumné a projektové práce*

Celkové náklady (prieskumné a projektové práce) ..... 24 716 843 Kč

**III. Vedľajšie rozpočtové náklady:**

Názov	%	Celkom Kč
NÚS – zariadenie staveniska	4	11 364 066 Kč
Územné vplyvy	0,5	1 420 508 Kč
Provozné vplyvy	0,5	1 420 508 Kč

*Tab. č.10 Vedľajšie rozpočtové náklady*

Celkové náklady (vedľajšie rozpočtové náklady) ..... 14 205 082 Kč

**IV. Rezerva:**

Názov	%	Celkom Kč
Rezerva	7	19 887 115 Kč

*Tab. č.11 Rezerva*

Celkové náklady (rezerva) ..... 19 887 115 Kč

**V. Špeciálne vybavenie:** Celkové náklady ..... 0 Kč

**VI. Maľby, sochy, umelecké diela:** Celkové náklady ..... 150 000 Kč

**CELKOVÉ NÁKLADY** ..... **343 060 000 Kč**



## 7. ZÁVER

Cieľom diplomovej práce som sa zaoberal predovšetkým vhodným návrhom stavebných objektov v nevyužívanom areáli, ktoré sú schopné poskytovať športové zázemie pre návštevníkov nielen z blízkeho okolia. Ďalšou úlohou bolo znovuvybudovanie areálu a navrhnutie plôch pre parkovanie, odpočinok, vhodne doplnený mobiliár pre návštevníkov. Práca bola spracovaná v dvoch variantách pričom jedna bola dovedená do finálnej podoby.

Varianta 1 je riešená ako priemyselná zóna spadajúca do koncepcie územia, keďže územie sa nachádza vo Východno-priemyselnom parku. Je tu vyriešený problém s využitím areálu, prostredníctvom návrhu papierenskej výroby. Zatiaľ čo by v severnej časti areálu prebiehala výroba papiera v rôznych formách (toaletný papier, servítky atd.) , alebo tzv. papierenský závod , na opačnej strane by sa nachádzala časť, kde by prebiehala kníhtlač a veci s tým súvisiace.

V druhej variante je tento problém riešený formou využitia športového areálu, ktorý je schopný poskytnúť bohaté športové využitie nielen pre obyvateľov mesta Martin. Takisto bolo prihliadnuté na pohodlie návštevníkov, ktorí by si dopriali oddych na letnej terase pri plažovom bare, alebo v zóne oddychu. Okolité prostredie je vhodne doplnené o zeleň a mobiliár ktorí vhodne dopĺňajú prostredie v areáli.

V oboch variantách bola splnená potreba znovuvyužitia chátrajúceho areálu. Keďže boli riešené aj návrhy komunikácii, či už pre automobily alebo chodcov, tak sa počíta s vytvorením miest pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie, ktoré sú navrhnuté v súlade s vyhláškou 398/2009 Sb. Takisto je tejto vyhláške prispôsobené aj niektoré ostatné stavebné objekty.

V rámci riešenia diplomovej práce bol v oboch variantách návrh a úprava zelene, vhodne doplnený mobiliár. Tieto varianty zahŕňajú výsadbu novej zelene, stromky, kere a tým prispievajú ku skvalitneniu pobytu návštevníkov v tejto oblasti.

V závere práce je vykonaný orientačný prepočet nákladov navrhovaného riešenia, ktorý orientačne znázorňuje finančné náklady na vybranú variantu projekt.

Po prehodnotení oboch variant sa ukazuje ako vhodnejšie riešenie pre toto územie variantu 1 najmä z toho pohľadu, že areál je situovaný v priemyselnej zóne. Ale vzhľadom na požiadavky mesta Martin bola detailnejšie spracovaná varianta 2.

Cieľom diplomovej práce v architektonicko-urbanistickej štúdii je znovuvyužitie územia pre športové účely. V tejto práci sú využité poznatky z konzultácií s Ing. Vladimírom Šmidákom a taktiež s riaditeľom útvaru hlavného architekta mesta Martin Mgr. Art. Róbertom Dúbravcom. Pre vypracovanie boli použité vedomosti pri prehliadke samotného areálu, tiež prostriedky získané multimediálne alebo čerpané zo zdrojov ako knihy, skripta. Návrh je upriamený celkovo, aby bolo prostredie čo najatraktívnejšie a priťahovalo návštevníkov.

Vďaka tomuto návrhu by malo dôjsť k zlepšeniu športovej aktivity a využívaniu areálu predovšetkým medzi mladými.

Táto práca by mohla v budúcnosti poslúžiť pre mesto ako jeden z možných spôsobov vyriešenia problému s možným využitím areálu a zároveň spíjmať pobyt vhodným doplnením plôch.

# ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

## **Knihy:**

- [1] HASÍK, O.: Stavby vodovodů a kanalizací, VŠB-TUO, 2007
- [2] NEUFERT, E.: Navrhování staveb, Praha: Consultinvest, 2000
- [3] MAIER, K.: Územní plánování, Praha: ČVUT, 1996
- [4] HASÍK, O.: Územní plánování, Ostrava: VŠB-TUO, 2003
- [5] KYSELKA, I.: Architektura krajiny a rekreace, Ostrava: VŠB-TUO, 2007

## **Normy, zákony, vyhlášky:**

- [6] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Praha: Český normalizační institut
- [7] Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- [8] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu
- [9] Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (11/2009)

## **www stránky:**

- [10] Minigolf, <<http://www.zahradniminigolf.cz>>, 12.07.2012
- [11] Skatepark, <<http://www.techramps.com/sk>>, 12.8.2012
- [12] Horolzecká stena+lanove centrum, <<http://www.hotel-hrotovice.cz>>, 12.8.2012
- [13] Stavební standard, <<http://www.stavebnistandardy.cz>>, 10.11.2012
- [14] Ústav územního rozvoje, <<http://www.uur.cz>>, 5.11.2012
- [15] Mesto Martin 10.07.2011 <<http://www.martin.sk>>, 18.6.2012
- [16] Inžinierske siete + ČOV, <<http://www.envistore.eu>>, 29.09.2012
- [17] Multifunkčné ihriská, <<http://www.adara.sk>>, 23.10.2012
- [18] Odlučovač ropných látok, <<http://www.plast-kov.sk>>, 11.11.2012

## **ZOZNAM TABULIEK**

Tab.č. 1:Zainteresované osoby

Tab.č. 2:Základná charakteristika objektov

Tab.č 3: Prvky detského areálu

Tab.č 4: Náklady na stavebné objekty

Tab.č 5: Náklady na komunikácie

Tab.č 6: Náklady na zariadenia na čistenie a rozvod vody

Tab.č 7: Náklady na inžinierske siete

Tab.č 8: Náklady na zeleň + mobiliár

Tab.č 9: Prieskumné a projektové práce

Tab.č 10: Vedľajšie rozpočtové náklady

Tab.č 11: Rezerva

## **ZOZNAM OBRÁZKOV**

Obr. 1: erb mesta Martin

Obr. 2: poloha areálu

Obr. 3: rozmiestnenie objektov v areáli

Obr. 4: prvky v destkom areáli

Obr. 5: ihrisko plážového volejbalu

Obr. 6: skladba multifunkčného ihriska

Obr. 7: minigolf

Obr. 8: skatepark

Obr. 9: paintball

Obr. 10: budova č. 2- interiérové športy

Obr. 11: odlučovač ropných látok

## **ZOZNAM PRÍLOH**

Príloha č. 1 – Fotodokumentácia stávajúceho stavu

Príloha č. 2 - Deník DP

Príloha č. 3 - Postup vypracovania DP

Príloha č. 4 – Majetkoprávne vzťahy

Príloha č. 5 - Výrez z územného plánu

Príloha č. 6 – orto-foto mapa Východného priemysleného parku (rozdelenie katastrálneho územia)

## ZOZNAM VÝKRESOVEJ DOKUMENTÁCIE:

Číslo výkresu	Názov výkresu	Merítko	Počet A4
1.	Širšie vzťahy	-	2x A4
2.	Podklad katastrálnej mapy	1:2000	6x A4
3.	Situácia pôvodného stavu	1:2000	6x A4
4.	Problémová mapa	1:2000	6x A4
5.	Urbanistický návrh - var.1	1:2000	8x A4
6.	Urbanistický návrh - var.2	1:2000	8x A4
7.	Inžinierske siete - pôvodný stav	1:2000	6x A4
8.	Inžinierske siete - návrh - var.2	1:2000	8x A4
9.	Dopravné riešenie - var.2	1:2000	8x A4
10.	Dopravné riešenie - detail - var.2	1:100	3x A4
11.	Reštaurácia – pôdorys	1:100	8x A4
12.	Reštaurácia - rez A, rez B	1:100	8x A4
13.	Reštaurácia – pohľady	1:100	8x A4
14.	Reštaurácia – pohľady 2	1:100	6x A4
15.	Reštaurácia – vizualizácia	-	2x A4
16.	Admin. budova - pôdorys 1.NP	1:100	8x A4
17.	Admin. budova - pôdorys 2.NP	1:100	8x A4
18.	Admin. budova - rez A, rez B	1:100	8x A4
19.	Admin. budova – pohľady	1:100	8x A4
20.	Admin. budova – pohľady 2	1:100	6x A4
21.	Admin. budova – vizualizácia	-	2x A4
22.	Admin. budova + reštaurácia – vizualizácia	-	2x A4
23.	Vizualizácia areálu 1	-	2x A4
24.	Vizualizácia areálu 2	-	2x A4

# **PRÍLOHY**



## Príloha č. 1 - fotodokumentácia stávajúceho stavu



*(Obr. P1.: vstup-vrátnica)*



*(Obr. P2.: administratívna budova)*



*(Obr. P3.: sklad)*



*(Obr. P4.: ESO prístrešok)*



*(Obr. P5.: viacpodlažný sklad)*



*(Obr. P6.: budova stravovania )*



*(Obr. P7.: viacpodlažný sklad)*



*(Obr. P8.: viacpodlažný sklad)*



*(Obr. P9.: oblúkové haly)*

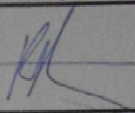
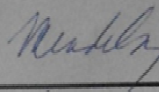
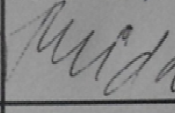
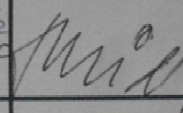
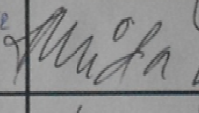
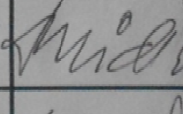
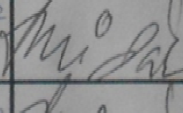
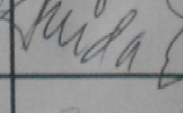
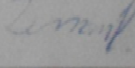
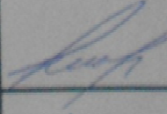
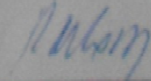


*(Obr. P10.: viacpodlažný sklad)*



## Príloha č. 2 - Deník DP

### Deník Diplomové práce

Datum	Námět konzultace	Konzultant	Podpis
15.2. 2012	VÝBER DIPLOMOVÉ PRÁCE + ZÍSKÁVANIE INFORMÁCIÍ	Mgr. arch. ROBERT DUBRAVEC	
21.2. 2012	FOTODOKUMENTÁCIA RIEŠENEJ LOKALITY + PODEKLADY	Ing. arch. ZUZANA MENDELLOVA	
12.3. 2012	ZÍSKÁVANIE MAPOVÝCH PODEKLADOV + ÚP	Ing. VLADIMÍR ŠMIDÁK	
26.3. 2012	ÚVODNÁ KONZULTÁCIA	Ing. VLADIMÍR ŠMIDÁK	
23.4. 2012	KONZULTÁCIA O PRIEBEHU DP MAPOVÉ PODEKLADY	Ing. VLADIMÍR ŠMIDÁK	
21.5. 2012	NAVRHY FUNKCIE ÚZEMIA	Ing. VLADIMÍR ŠMIDÁK	
25.6. 2012	KONZULTÁCIA TEXTOVEJ ČASTI + VARIANT	Ing. VLADIMÍR ŠMIDÁK	
26.7. 2012	KONZULTÁCIA VARIANT + VÝKRESY	Ing. VLADIMÍR ŠMIDÁK	
25.9. 2012	KONZULTÁCIA DOPRAVA + VÝKRESY	Ing. KAREL ZEMAN	
19.10. 2012	KONZULTÁCIA INŽINIERSKE ZIETE	Ing. ZBYNĚK PROSKE	
25.10. 2012	KONZULTÁCIA LIMITY PROBLÉMOVÁ MAPA	Ing. arch. HANA PAČLOVÁ	

## Deník Diplomové práce

[illegible]

## **Príloha č. 3 - postup vypracovania DP**

Marec 2012

- upresnenie zadania DP
- prvé informatívne zdroje
- materiály na útvare hlavného architekta mesta Martin
- zbieranie podkladov
- zaznamenaná fotodokumentácia

Apríl 2012

- získanie mapových podkladov
- hľadanie inšpirácie
- prvé konzultácie

Máj 2012

- získanie ďalších podkladov
- podrobnejšie spracovanie vybraného územia
- upresnenie variant A/B

Jún/Júl/August 2012

- riešenie budov, okolitého prostredia (úprava vybranej varianty)
- inventarizácia zelene
- začátky textovej časti-zbieranie informácií

September/Október 2012

- finálna úprava textovej časti
- úprava výkresovej časti

November 2012

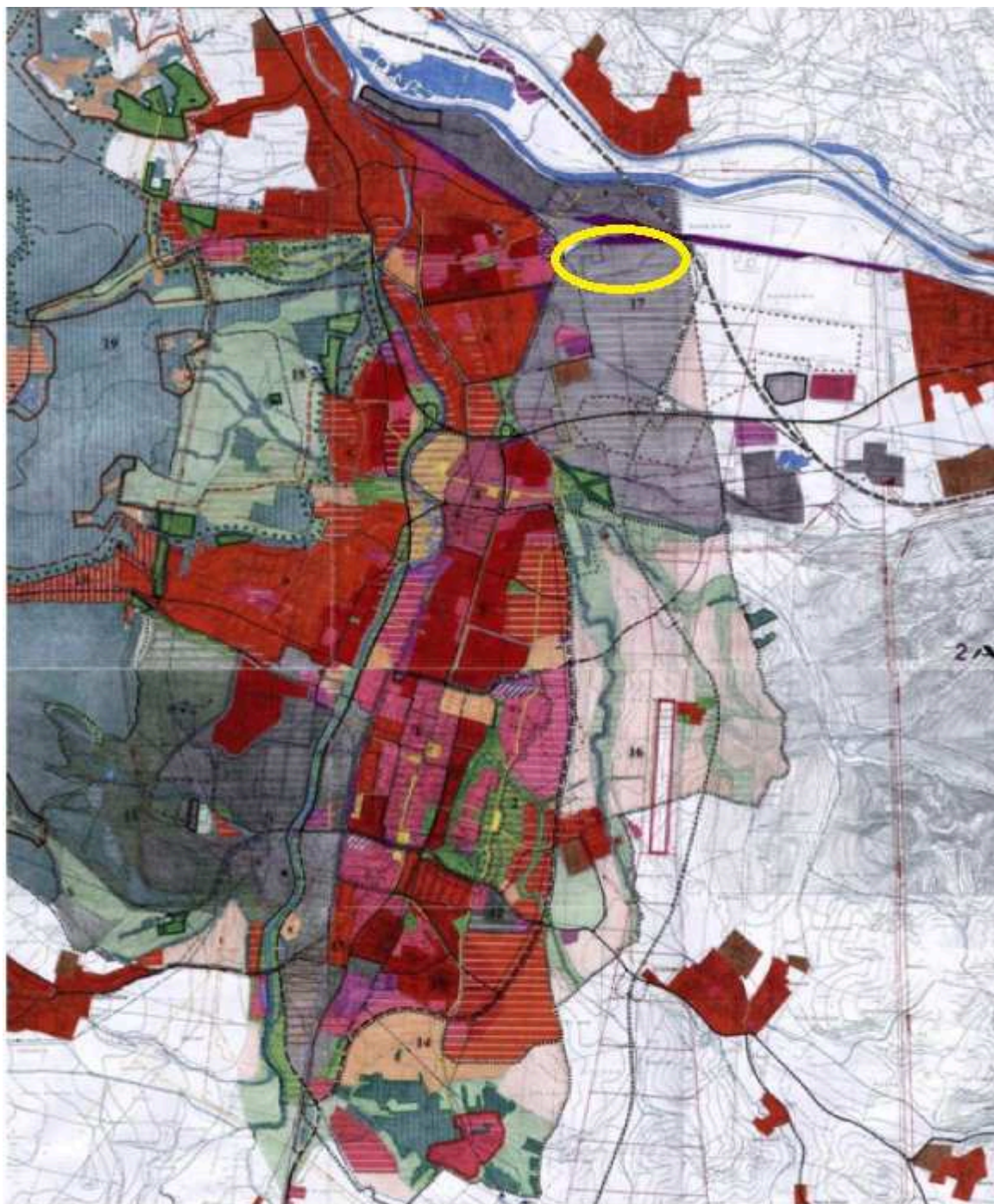
- dokončenie výkresov a posledné úpravy
- posledné konzultácie

## Príloha č. 4 – majetkoprávne vzťahy

Poradové číslo	Parcelné číslo	Výmera (m <sup>2</sup> )	Druh pozemku	Vlastnícke právo
1	1641/4	256	Zastavané plochy a nádvoria	Súkromný pozemok
2	1644/ 1	15623	Zastavané plochy a nádvoria	mesto Martin
3	1631/1	28288	Zastavané plochy a nádvoria	mesto Martin
4	1631/ 21	30457	Zastavané plochy a nádvoria	mesto Martin
5	1632/ 1	1193	Zastavané plochy a nádvoria	mesto Martin
6	1631/ 25	110	Zastavané plochy a nádvoria	mesto Martin
7	1637	8377	Ostatné plochy	mesto Martin
8	1643/ 1	21212	Zastavané plochy a nádvoria	mesto Martin
9	1631/ 24	464	Zastavané plochy a nádvoria	mesto Martin
10	1633	1975	Zastavané plochy a nádvoria	mesto Martin
11	1635	995	Ostatné plochy	mesto Martin
12	1634	1482	Ostatné plochy	mesto Martin
13	1638/ 1	3359	Ostatné plochy	mesto Martin
14	1631/ 28	158	Zastavané plochy a nádvoria	mesto Martin



## Príloha č. 5 - výrez z územného plánu



LEGENDA:

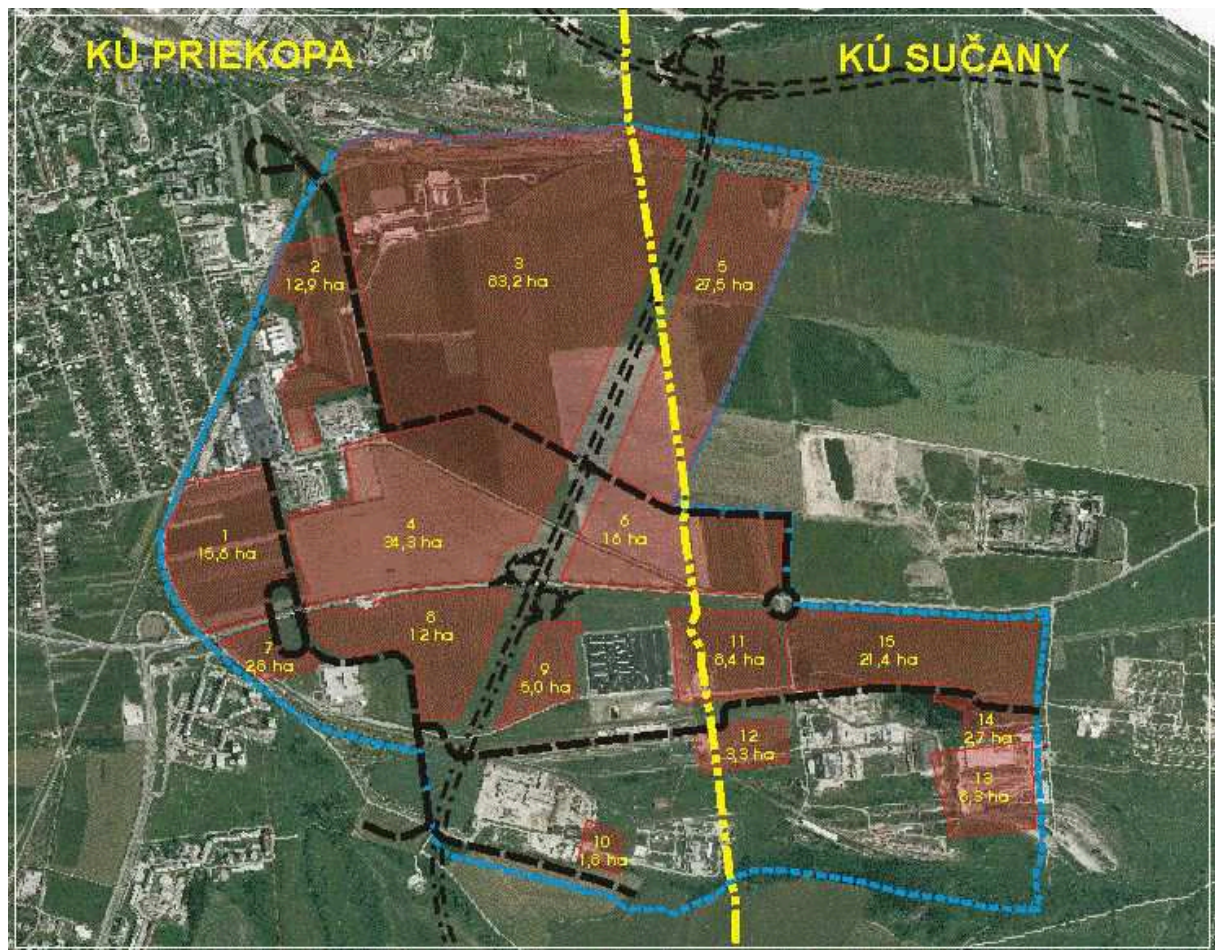
 riešené územie

## NÁVRH




[illegible]



**Príloha č. 6 – orto-foto mapa Východného priemyselného areálu  
(rozdelenie katastrálneho územia)**



**LEGENDA:**

-  plánovaná výstavba komunikácií
-  hranica katastrálneho územia
-  hranica Východného priemyselného parku